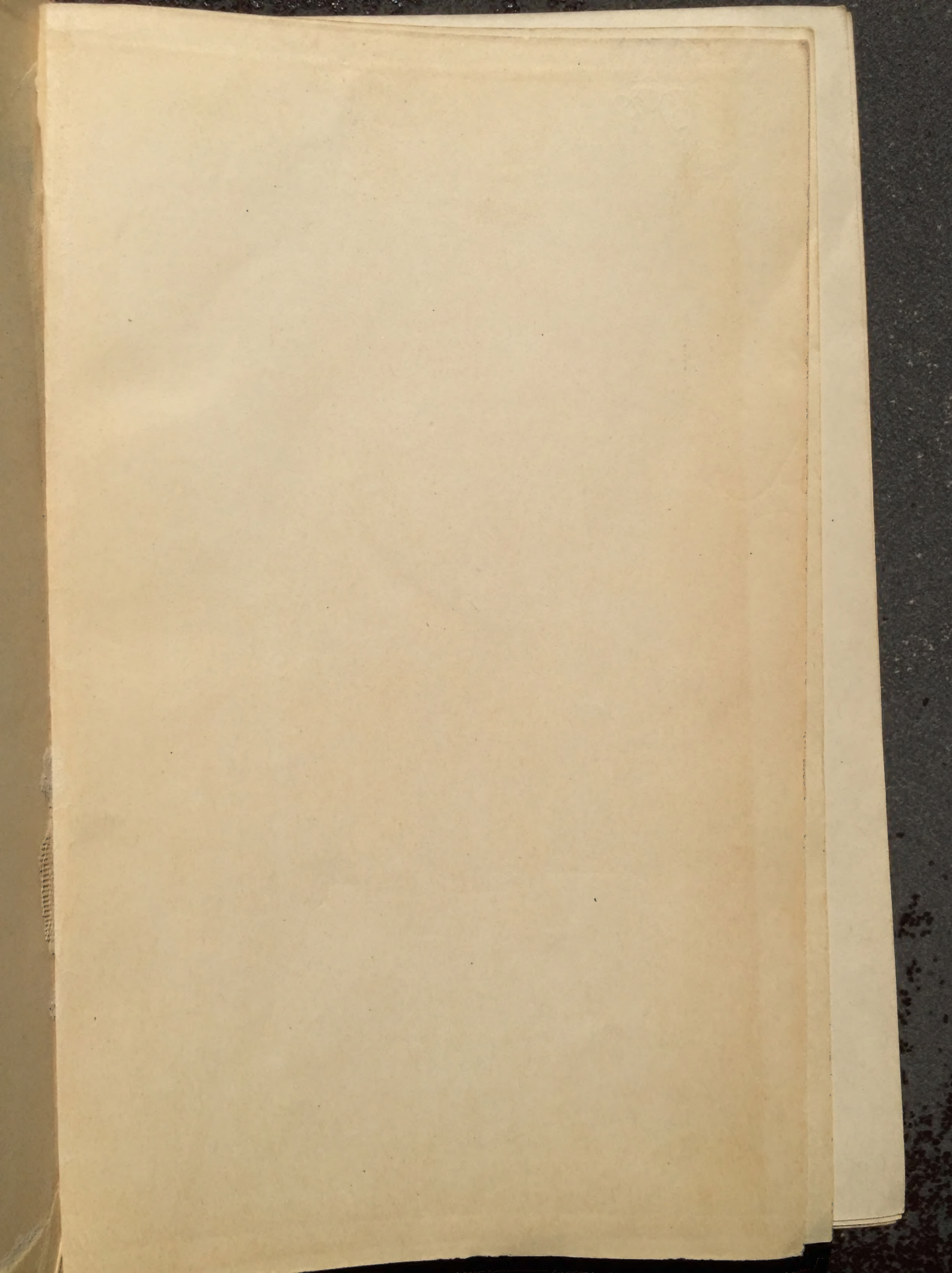


ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ
ИССЛЕДОВАНИЯ
ПО ПСИХОЛОГИИ
УСТАНОВКИ



საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემია

დ. უზნაძის სახელობის ფსიქოლოგიის ინსტიტუტი

ექსპერიმენტული გამოკვლევები
განწყობის ფსიქოლოგიის საკითხებზე

საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემიის გამომცემლობა

თბილისი—1958

АКАДЕМИЯ НАУК ГРУЗИНСКОЙ ССР

ИНСТИТУТ ПСИХОЛОГИИ ИМЕНИ Д. Н. УЗНАДZE

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
ПО ПСИХОЛОГИИ УСТАНОВКИ

ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ НАУК ГРУЗИНСКОЙ ССР

ТБИЛИСИ—1958

რედაქტორები ა. ფრანგიშვილი
ზ. ხოჯავა

სარედაქციო კოლეგია: ე. აბაშიძე, ა. ბოჭორიშვილი, ი. ბჟალავა,
რ. ნათაძე, ვ. ნორაკიძე

Редакторы: А. С. Прангishvili
З. И. Ходжава

Редколегия: Э. К. Абашидзе, А. Т. Боchorishvili, И. Т. Бжалава,
Р. Г. Натадзе, В. Г. Норакидзе

Editors: A. S. Prangishvili
Z. I. Khojava

Editorial Board: E. K. Abashidze, A. T. Bochorishvili,
I. T. Bzhalava, R. G. Natadze, V. G. Norakidze

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ

ОБЩЕЕ УЧЕНИЕ ОБ УСТАНОВКЕ

ОБЩЕЕ УЧЕНИЕ ОБ УСТАНОВКЕ

Воз
ношен
бы дру
вершен
нием с
вет: бо
иллюзи
весу м
тем об
вается
ту и со
Но
весу за
туемом
один, н
ку. Чер
10—15
шаров
испыт
рот, ем
ладающ
больш
тах он
явление
при пред
выступа
туемый
впечатле
ном фе
Так в
Но ос
оценивае
случае.
Мы д
из котор
нив их м
достаточн

СОДЕРЖАНИЕ

Часть первая

Д. Н. УЗНАДЗЕ — Экспериментальные основы психологии установки	3
I. Постановка проблемы установки	5
1. Иллюзия объема	5
2. Иллюзия силы давления	6
3. Иллюзия слуха	7
4. Иллюзия освещения	7
5. Иллюзия количества	7
6. Иллюзия веса	7
7. Попытки объяснения этих феноменов	8
8. Установка, как основа этих иллюзий	11
9. Проблема иллюзий по контрасту	14
II. О методике изучения установки	17
III. Основные условия деятельности и установка	19
1. Потребность	19
2. Ситуация	21
IV. Обобщенный характер установки	23
1. О возможности экспериментального изучения организма как целого	23
2. Проблема иррадиации установки	24
3. Генерализация установки	28
4. Установка не является феноменом сознания	29
V. Разновидности состояния установки	30
1. Фиксированная установка	30
2. Диффузная установка	32
VI. Возбудимость (фиксируемость) установки	33
1. Опыты о возбудимости установки	33
2. Возбудимость дифференцированной установки	34
VII. Экспериментальное затухание фиксированной установки	34
1. Экспериментальная методика	34
2. Дифференциация видов фиксированной установки в зависимости от процесса ее затухания	36
3. Затухание фиксированной установки.	38
VIII. Затухание установки при длительных экспозициях	38
1. Опыты о длительной экспозиции критических объектов	38
2. Результаты этих опытов	39
IX. Процесс естественного затухания фиксированной установки.	41
1. Стабильность фиксированной установки	41
2. О ступенях процесса естественного затухания фиксированной установки	42

X. К вопросу о действии критических экспозиций	43
1. К вопросу о фиксирующем действии критических опытов	43
2. Временное затухание фиксированной установки	45
3. К проблеме асимметрии	45
XI. Установка, возникающая на основе качества материала	48
1. Опыты с установкой на равенство	48
2. Опыты фиксированной установки на качественные различия	51
3. Особенности установки, фиксированной на качественном различии	54
XII. К дифференциальной психологии установки	57
1. Дифференцированность установки	57
2. Возбудимость фиксированной установки	58
3. Возбудимость установки у детей	59
4. Прочность установки	60
5. Динамичность и статичность установки	61
6. Пластичность установки и ее грубость	62
7. Иррадированность и генерализованность установки	63
8. Константность и вариабильность фиксированной установки	65
9. Стабильность и лабильность фиксированной установки	66
10. Интермодальная природа фиксированной установки	67
XIII. Проблема объективации и установка	71
1. Две формы воздействия у человека	71
2. Проблема внимания	72
3. Два плана работы нашей психики	73
XIV. Представления и идеи	
1. Слово как объективный фактор установки	79
2. Проблема представления	82
3. «Представление» в сновидении	83
4. Идеи на базе вербального воздействия	85
5. Опыты на базе представлений и идей	85
XV. Мышление и воля	
1. Мышление протекает на базе объективации	89
2. Воля как другая, специфическая, человеческая функция	92
XVI. К вопросу об индивидуальных типах установки	94
1. Установка отдельных типов людей	94
2. Объективация	98
3. Проблема константности установки у человека	101
4. Область установок у человека	101
XVII. Психопатология установки	102
1. Шизофрения	103
2. Эпилепсия	113
3. Пограничные состояния	119

Часть вторая

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ОТДЕЛЬНЫМ ВОПРОСАМ ОБЩЕЙ, ГЕНЕТИЧЕСКОЙ И ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПСИХОЛОГИИ УСТАНОВКИ

1. А. Бочоришвили — Аналог иллюзии тяжести в сфере давления	129
2. Гр. Хмаладзе — Иллюзия объема	137
3. З. И. Ходжава — Фактор фигуры в действии установки	153

4. К. Мдивани — Процесс ликвидации иллюзии в условиях длительной критической экспозиции	191
5. Ак. Авалишвили — К вопросу об интермодальной константности типов фиксированной установки	199
6. А. Т. Кинцурашвили — Естественная тенденция переоценки в действии установки, фиксированной на сукцессивное отношение	209
7. Н. Г. Адамашвили — Интермодальная проявляемость фиксированной на соотношение величин предметов установки	227
8. Р. Г. Натадзе — Установочное действие воображения	243
9. Н. Г. Адамашвили — О некоторых факторах проявления фиксированной установки в зрительном восприятии	295
10. Н. Г. Адамашвили — Цвет, как фактор иллюзии фиксированной установки	303
11. Н. Л. Элиава — К проблеме переключения установки	311
12. Ш. Н. Чхартшвили — О природе иллюзии предмета	329
13. В. Г. Норакидзе — Темперамент личности и фиксированная установка	347
14. В. Г. Норакидзе — Типы характера личности и фиксированная установка	357
15. Е. Д. Кежерадзе — Фиксированная установка в грудном возрасте	389
16. А. С. Прангишвили — Уверенность в воспоминании	409
17. Г. Н. Кечхуашвили — Ладовое чувство и фиксированная установка	439
18. И. Т. Бжалава — О естественно-научных основах понятия установки	457
19. И. Т. Бжалава — К психологии установки шизофреников	497
20. И. Т. Бжалава — Психопатология эпилепсии с точки зрения психологии установки	525
21. К. Мдивани — Иллюзия установки в случаях истерии	561
22. М. А. Сакварелидзе — Особенности фиксированной установки при поражениях лобных долей головного мозга	570
23. Э. Вачнадзе — Особенности установки, фиксированной под воздействием словесной ситуации при истерии	583
От редакции	591

CONTENTS

Part One

D. N. USNADZE — THE EXPERIMENTAL BASES OF THE PSYCHOLOGY OF SET

I. Sets: The Problem Posed	5
1. Illusion of Volume	5
2. Illusion of Force of Pressure	6
3. Auditory Illusion	7
4. Illusion of Illumination	7
5. Illusion of Quantity	7
6. Illusion of Weight	7
7. Attempts to Explicate These Phenomena	8
8. Set as the Basis of These Illusions	11
9. The Problem of Contrast Illusion	14
II. On the Methods of Studying Set	17
III. Basic Determinants of Activity and Set	19
1. Need	19
2. Situation	21
IV. Generalized Nature of Set	23
1. On the Feasibility of Experimental Study of Set as an Integral Whole	23
2. The Problem of Set-Irradiation	24
3. Generalisation of Set	28
4. Set Is Not a Phenomenon of Consciousness	29
V. Varieties of Set Modes	30
1. Fixated Set	32
2. Diffuse Set	33
VI. Excitability of Set (Fixability of Set)	33
1. Experiments on Excitability of Set	33
2. Excitability of Differentiated Set	34
VII. Experimental Extinction of Fixated Set	34
1. Experimental Techniques	34
2. Extinction of Fixated Set	35
3. Differentiation of Modes of Set as Determined by the Process of Its Extinction	36
VIII. Extinction of Set under Conditions of Protracted Exposition	38
1. Experiments with Protracted Exposition of Critical Objects	38
2. Resultant Findings	39
IX. The Process of Natural Extinction of Fixated Set	41
1. Stability of Fixated Set	41
2. On the Gradients of Natural Extinction of Fixated Set	42

X.	On the Effect of Critical Expositions	43
1.	On the Fixating Effect of Critical Experiments	43
2.	Temporary Extinction of Set	45
3.	On the Problem of Asymmetry	45
XI.	Emergence of Set on the Basis of the Quality of Stimulus Material	48
1.	Experiments on Set for Equality	48
2.	Fixated-Set Experiments in Qualitative Differences	51
3.	Specific Characteristics of Fixated Set for Qualitative Differences	54
XII.	On the Differential Psychology of Set	57
1.	Differentiated Nature of Set	57
2.	Excitability of Fixated Set	58
3.	Excitability of Set in Children	59
4.	Strength of Set	60
5.	Dinamic <i>vs.</i> Static Nature of Set	61
6.	Plasticity of Set <i>vs.</i> Its Rigidity	62
7.	Irradiate <i>vs.</i> Generalized Set	63
8.	Constancy <i>vs.</i> Variability of Fixated Set	65
9.	Stability <i>vs.</i> Lability of Fixated Set	66
10.	Inter-Modal Nature of Fixated Set	67
XIII.	The Problem of Objectification and Set	71
1.	Man's Two Spheres of Being Acted Upon	71
2.	The Problem of Attention	72
3.	The Two-Dimensional Functioning of Our Mind	73
XIV.	Images and Ideas	79
1.	Verbal Units as Objective Factors of Set	79
2.	The Problem of Images	82
3.	"Images" in Dreames	83
4.	Ideas Based on Verbal Stimulation	85
5.	Experiments Based on Images and Ideas	85
XV.	Thinking and Will	89
1.	Thinking Occurs on the Basis of Objectification	89
2.	Will as the Other Specifically Human Function	92
XVI.	On the Problem of Individual Types of Set	94
1.	Set in Individuals of Distinctive Types	94
2.	Objectification	99
3.	The Problem of Constancy of Set in Man	101
4.	The Sphere of Set in Man	101
XVII.	Psychopatlogy of Set	102
1.	Schizophrenia	103
2.	Epilepsy	113
3.	Contiguous States	119

Part Two

SOME EXPERIMENTAL STUDIES IN SPECIFIC PROBLEMS OF
GENERAL, GENETIC, AND ABNORMAL PSYCHOLOGY

1.	A. T. Bochorischvili—An Analogue of Illusion of Weight in the Sphere of Pressure	129
2.	G. Khmaladze—Illusion of Volume	137
3.	Z. I. Khojava—Factor of Shape in the Functioning of Set	153
4.	K. D. Mdivani—Liquidation of Illusion under Conditions of Protracted Critical Exposition	191

5. A. M. Avalishvili—A Contribution to the Problem of Inter-Modal Constancy of Types of Fixated Set	199
6. A. T. Kintsurashvili—Natural Tendency to Overvaluation in the Functioning of Fixated Set for Successive Correlation	209
7. N. G. Adamashvili—Inter-Modal Occurrence of Fixated Set for Relational Perception of Set-Objects	227
8. R. G. Natadze—Set-Fixating Action of Imagination	243
9. N. G. Adamashvili—On Some Factors of Occurrence of Fixated Set in Visual Perception	295
10. N. G. Adamashvili—Colour as a Factor of Fixated-Set Illusion	303
11. N. L. Eliava—A Contribution to the Problem of Re-Patterning of Set	311
12. S. N. Chkhartishvili—On the Nature of Object Illusion	329
13. V. G. Norakidze—Temperament of Personality and Fixated Set	347
14. V. G. Norakidze—Character Types of Personality and Fixated Set	357
15. E. D. Kezheradze—Fixated Set in Infants	389
16. A. S. Prangishvili—Assurance in Remembering (Judgment on Remembering)	409
17. G. N. Kechkhuashvili—Modal Sense in Music and Fixated Set	439
18. I. T. Bzhalava—On the Natural-Scientific Bases of the Concept of Set	457
19. I. T. Bzhalava—A Contribution to the Psychology of Set in Schizophrenias	497
20. I. T. Bzhalava—Psychopathology of Epilepsy from the Point of View of the Psychology of Set	525
21. K. D. Mdivani—Illusion of Set in Hysteria	561
22. M. A. Sakvarelidze—Specific Characteristics of Fixated Set in Frontal Cortical Lesions	570
23. E. A. Vachnadze—Specific Characteristics of Set Fixated in Verbal Situations in Hysterical Persons	583
Editorial Postscript	591

Д. Н. УЗНАДЗЕ

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ПСИХОЛОГИИ УСТАНОВКИ

I. ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ УСТАНОВКИ

1. ИЛЛЮЗИЯ ОБЪЕМА

Возьмем два разных по весу, но совершенно одинаковых в других отношениях, предмета — скажем, два шара, которые отчетливо отличались бы друг от друга по весу, но по объему и другим свойствам были бы совершенно одинаковы. Если предложить эти шары испытуемому с заданием сравнить их между собою по объему, то, как правило, последует ответ: более тяжелый шар — меньше по объему, чем более легкий. Причем иллюзия эта обычно выступает тем чаще, чем значительнее разница по весу между шарами. Нужно полагать, что иллюзия здесь обусловлена тем обстоятельством, что с увеличением веса предмета, обычно, увеличивается и его объем, и вариация его по весу, естественно, внушает субъекту и соответствующую вариацию его в объеме.

Но экспериментально было бы продуктивнее разницу объектов по весу заменить разницей их по объему, т. е. предлагать повторно испытуемому два предмета, отличающихся друг от друга по объему, причем, один, например, меньший — в правую, а другой, больший — в левую руку. Через определенное число повторных воздействий — обычно, через 10—15 воздействий — субъект получает в руки пару равных по объему шаров с заданием сравнить их между собою. И вот, оказывается, что испытуемый не замечает, как правило, равенства этих объектов, наоборот, ему кажется, что один из них явно больше другого, причем, в преобладающем большинстве случаев, в направлении контраста, т. е. большим кажется ему шар в той руке, в которой в предварительных опытах он получал меньший по объему шар. При этом, нужно заметить, что явление это выступает в данном случае значительно сильнее и чаще, чем при предложении не одинаковых по весу объектов. Бывает и так, что оно выступает в другой руке, т. е. бывает, что в той руке, в которую испытуемый получал больший по объему шар, он и сейчас продолжает иметь впечатление большего. В этих случаях мы говорим о *ассимилативном феномене*.

Так возникает иллюзия объема.

Но объем воспринимается не только гаптически, как в этом случае, он оценивается и с помощью зрения. Спрашивается, как обстоит дело в этом случае.

Мы давали испытуемым на этот раз тахистоскопически пару кругов, из которых один был явно больше другого по объему, и испытуемые, сравнив их между собою, должны были указать, какой из них больше. После достаточного числа (10—15) таких однородных экспозиций мы переходим

дили к критическим опытам — экспонировали тахистоскопически два разновеликих круга, и испытуемый, сравнив их между собою, должен был указать, какой из них больше.

Результаты этих опытов оказались следующие: испытуемые воспринимали их иллюзорно; причем иллюзии, как правило, возникали почти всегда по контрасту. Значительно реже выступали случаи прямого, ассимилятивного характера. Мы не приводим здесь данных этих опытов¹. Отметим только, что число иллюзий доходит почти до 100% всех случаев.

2. ИЛЛЮЗИЯ СИЛЫ ДАВЛЕНИЯ

Но, наряду с иллюзией объема, мы обнаружили и целый ряд других, аналогичных с ней, феноменов и, прежде всего, иллюзию давления (1929 г.).

Испытуемый получает при посредстве барестезиометра одно за другим два раздражения — сначала сильное, потом сравнительно слабое. Это повторяется 10—15 раз. Опыты рассчитаны на то, чтобы упрочить в испытуемом впечатление данной последовательности раздражений. Затем следует так называемый критический опыт, который заключается в том, что испытуемый получает для сравнения, вместо разных, два одинаково интенсивных раздражения давления.

Результаты этих опытов показывают, что испытуемому эти впечатления, как правило, кажутся не одинаковыми, а разными, а именно: давление в первый раз ему кажется более слабым, чем во второй раз. Табл. 1, включающая в себя результаты этих опытов, показывает, что число таких восприятий значительно выше, чем число адекватных восприятий.

Нужно заметить, что в этих опытах, как и в предыдущих, мы имеем дело с иллюзиями как противоположного, так и симметричного характера: чаще всего встречаются иллюзии, которые сводятся к тому, что испытуемый оценивает предметы критического опыта, т. е. равные экспериментальные раздражители, как неодинаковые, а именно: раздражение с той стороны, с которой в предварительных опытах он получал более сильное впечатление давления, он расценивает как более слабое (иллюзия контраста). Но бывает в определенных условиях и так, что вместо контраста появляется феномен ассимиляции, т. е. давление кажется более сильным как раз в том направлении, в котором и в предварительных опытах действовало более интенсивное раздражение.

Таблица 1

Р е а к ц и и ²	+	—	=	?
Иллюзия давления в процентах . .	45,6	25,0	15,0	14,4

Мы находим, что более 60% случаев оценки, действующих в критических опытах равных раздражений давления, нашими испытуемыми воспринимается иллюзорно. Следовательно, не подлежит сомнению, что явления, аналогичные с иллюзиями объема, имеют место и в сфере восприя-

¹ Cp. D. Usnadze, Ueber die Gewichtstäuschung... Psych. Fo. B. XIV, 1931.

² + в таблице означает число случаев контраста;

— — число ассимиляций;

= — число адекватных оценок;

? — число неопределенных ответов.

То же значение имеют эти знаки и во всех нижеследующих таблицах.

тия давления, существенно отличающегося по структуре рецептора от восприятия объема.

3. ИЛЛЮЗИЯ СЛУХА

Наши дальнейшие опыты касаются слуховых впечатлений. Они протекают в следующем порядке: испытуемый получает в предварительных опытах при помощи так называемого «падающего аппарата» (Fallapparat) слуховые впечатления попарно, причем первый член пары значительно сильнее, чем второй член той же пары. После 10—15 случаев повторения этих опытов следуют критические опыты, в которых испытуемые получают по паре равных слуховых раздражений с поручением сравнивать их между собою.

Результаты этих опытов суммированы в табл. 2, и мы находим в ней, что в данном случае число иллюзий доходит до 76% всех случаев. Следует заметить, что здесь, как, впрочем, и в опытах на иллюзию давления (табл. 1), число ассимилятивных иллюзий выше, чем это бывает обыкновенно; зато, конечно, значительно ниже число случаев контраста, которое в других случаях нередко поднимается до 100%. Нужно полагать, что в данном случае играет роль то обстоятельство, что в обоих этих случаях мы имеем дело с последовательным порядком предложения раздражений, т. е. испытуемые получают раздражение одно за другим, но не одновременно, с заданием сравнивать их между собою; и в этих случаях нами замечено, что число ассимиляций значительно растет за счет числа феноменов контраста. Ниже мы попытаемся объяснить, почему это бывает так.

Таблица 2

	+	—	=	?
Слуховая иллюзия в процентах . .	57,0	19,0	21,0	3,0

Цифры, полученные в этих опытах, не оставляют сомнения, что случаи феноменов, аналогичных с феноменом иллюзий объема, имеют место и в области слуховых восприятий.

4. ИЛЛЮЗИЯ ОСВЕЩЕНИЯ

Еще в 1930 г. я имел случай высказать предположение¹, что явления начальной переоценки степени освещения или затемнения при светлостной адаптации могут относиться к той же категории явлений, что и описанные нами выше иллюзии восприятия. В дальнейшем это предположение было проверено в моей лаборатории в следующих опытах: испытуемый получает два круга для сравнения их между собой со стороны степени их освещенности; причем, один из них значительно светлее, чем другой. В предварительных опытах (10—15 экспозиций) круги эти экспонируются испытуемым в определенном порядке — сначала темный круг, а затем — светлый. В критических же опытах показываются два одинаковых светлых круга, которые испытуемый сравнивает между собой со стороны освещенности. Результаты опытов, как показывает табл. 3, не оставляют сомнения, что в критических опытах, под влиянием предварительных, круги не кажутся нам одинаково освещенными: более чем в 73% всех случаев они представляются нашим испытуемым значительно разными. Итак, феномен наш выступает и в этих условиях.

¹ Д. Узнадзе. Об основном законе смены установки. Журн. «Психология», т. III вып. 3, 1930.

Таблица 3

Р е а к ц и и	+	—	=	?
Иллюзия освещения	56,6	16,6	21,6	6,2

5. ИЛЛЮЗИЯ КОЛИЧЕСТВА

Следует отметить, что при соответствующих условиях аналогичные явления имеют место и при сравнении между собою количественных отношений. Испытуемый получает в предварительных опытах два круга, из которых в одном мы имеем значительно большее количество точек, чем в другом. Количество экспозиций колеблется и здесь в пределах 10—15.

В критических опытах испытуемый получает опять два круга, но на этот раз количество точек в них одинаковое. Испытуемый, однако, как правило, этого не замечает, и в большинстве случаев ему кажется, что точек в одном из этих кругов заметно больше, чем в другом, а именно больше в том круге, в котором в предварительных опытах он видел меньшее число этих точек.

Таким образом, феномен той же иллюзии имеет место и в этих условиях.

6. ИЛЛЮЗИЯ ВЕСА

Фехнер в 1860 г., а затем Г. Мюллер и Шуман в 1889 г. обратили внимание еще на один, аналогичный нашим, феномен, ставший затем известным под названием иллюзии веса. Он заключается в следующем: если давать испытуемому задачу повторно, несколько раз подряд, поднять пару предметов заметно неодинакового веса, причем более тяжелый правой, а менее тяжелый левой рукой, то в результате выполнения этой задачи у него вырабатывается состояние, при котором и предметы одинакового веса начинают ему казаться неодинаково тяжелыми, причем груз в той руке, в которую предварительно он получал более легкий предмет, ему начинает казаться чаще более тяжелым, чем в другой руке.

Мы видим, что по существу то же явление, которое было указано нами в ряде предшествующих опытов, имеет место и в области восприятия веса.

7. ПОПЫТКИ ОБЪЯСНЕНИЯ ЭТИХ ФЕНОМЕНОВ

а) Теория Мюллера. Если просмотрим все эти опыты, увидим, что в сущности всюду в них мы имеем дело с одним и тем же явлением: все указанные здесь иллюзии имеют один и тот же характер — они возникают в совершенно аналогичных условиях и, следовательно, должны представлять собою разновидности одного и того же феномена. Поэтому теория Мюллера, построенная специально с целью объяснения одного из указанных явлений, именно, иллюзии веса, не может в настоящее время считаться удовлетворительной. Она имеет в виду специфические особенности восприятия веса и, конечно, для объяснения иллюзий других чувственных модальностей должна оказаться несостоятельной.

В самом деле! Мюллер рассуждает следующим образом: когда мы даем испытуемому в руки несколько раз по паре неодинаково тяжелых предметов, то, в конце концов, у него вырабатывается привычка для поднимания первого, т. е. более тяжелого члена пары мобилизовать более сильный мускульный импульс, чем для поднимания второго члена пары.

Если же теперь, после повторения этих опытов достаточное число раз (10—15 раз), дать тому же испытуемому в руки по предмету одинакового веса, то предметы эти будут казаться ему опять неодинаково тяжелыми.

Ввиду того, что в правой руке у него выработалась привычка поднимать более тяжелый предмет, он мобилизует при поднимании тяжести этой рукой более сильный импульс, чем при поднимании другой рукой. Но раз в данном случае фактически приходится поднимать предметы одинакового веса, то понятно, мобилизованный в правой руке импульс к более тяжелому «быстрее и легче отрывает» тяжесть с подставки, чем это имеет место с левой стороны, и тяжесть справа легче «летит вверх», чем тяжесть слева.

Психологическую основу иллюзии, следовательно, следует полагать, согласно этой теории, в переживании быстроты поднимания тяжести: когда она как бы «летит вверх», она кажется легкой, когда же, наоборот, она поднимается выше медленно, то она как бы «прилипает к подставке» и переживается как более тяжелый предмет. Такова теория Мюллера.

Мы видим, что решающее значение, согласно этой теории, имеет впечатление «взлета вверх» или «прилипания к подставке»; без этих впечатлений мы не чувствовали бы различия между обеими тяжестями — иллюзия бы не имела места.

Но, ведь, явления этого рода мы можем переживать лишь в случаях поднимания тяжестей, т. е. там, где имеет смысл говорить о впечатлениях «взлета вверх» или «прилипания к подставке»!. Между тем, по существу, то же явление, как мы видели, имеет место и в ряде случаев, где о впечатлениях этого рода и речи не может быть. Так, мы имеем дело с иллюзиями объема, силы давления, слуха, освещения, количества, словом, с иллюзиями, которые по существу нужно трактовать как разновидности одного и того же явления, не имеющего существенной или вовсе никакой связи с какими-нибудь определенными периферическими процессами. Оставаясь одним и тем же феноменом, в тактильной сфере она становится иллюзией давления, в зрительной и гаптической — иллюзией объема, в мускульной — иллюзией веса и т. д. По существу же она остается одним и тем же явлением, для понимания сущности которого особенности отдельных чувственных модальностей, в которых он проявляется, существенной роли не играют. Поэтому совершенно ясно, что для объяснения этого феномена мы должны отвлечься от теории Мюллера и искать его в другом направлении.

И вот, прежде всего, возникает вопрос: что находим мы общего, в условиях наших опытов, в деятельности отдельных сенсорных модальностей, что можно было бы признать общей основой, на которой вырастают констатированные нами в них аналогичные друг другу явления иллюзии.

в) Теория «обманутого ожидания». В психологической литературе мы встречаем теорию, которая, казалось бы, вполне отвечает поставленному здесь нами вопросу. Это — теория «обманутого ожидания». Правда, при разработке этой теории упомянутые нами аналогии иллюзии веса были еще неизвестны: они были впервые опубликованы нами в связи с проблемой об основах данной иллюзии позднее¹. Тем больше внимания заслуживает эта теория сейчас, когда наличие этих аналогов определенно указывает, что в основе интересующих здесь нас феноменов должно лежать нечто, имеющее по существу лишь формальное значение и потому могущее оказаться годным для объяснения тех случаев, которые, касаясь материала различных чувственных модальностей, столь сильно отличаются друг от друга со стороны содержания.

¹ Д. Узнадзе. Об основном законе смены установки. Журн. «Психология», Вып. 3, Том III, 1930.

Теория «обманутого ожидания» силится объяснить иллюзию веса следующим образом: в результате повторного поднимания тяжестей (или же для объяснения наших феноменов мы могли бы сейчас добавить повторного воздействия зрительного, слухового или какого-либо другого впечатления) у испытуемого вырабатывается о ж и д а н и е, что в определенной руке он держит всегда более тяжелый предмет, чем в другой, и когда в критическом опыте он не получает в эту руку более тяжелого, чем в другую, предмета, его ожидание оказывается обманутым, и он, недооценивая вес полученного им предмета, считает его более легким, чем предмет, полученный им в другую руку. Так возникает, согласно этой теории, впечатление контраста веса, а в соответствующих условиях — и другие, обнаруженные нами аналогии этого феномена.

Нет сомнения, что теория эта имеет определенное преимущество перед мюллеровской, поскольку она в основе признает возможность проявления наших феноменов всюду, где только может идти речь об «обманутом ожидании», следовательно, — не только в одной, но и во всех наших чувственных сферах. И вот, наши опыты именно и показывают, что интересующая здесь нас иллюзия не ограничивается сферой одной какой-нибудь чувственной модальности, а имеет значительно более широкое распространение.

Тем не менее, принять эту теорию не представляется возможным. Прежде всего, она мало удовлетворительна, поскольку не дает никакого ответа на существенный в нашей проблеме вопрос — вопрос о том, почему, собственно, в одних случаях возникает впечатление контраста, а в других — ассимиляции. А затем, нет никаких оснований считать, что субъект действительно «ожидает», что он и в дальнейшем будет получать то же соотношение раздражителей, какое он получал в предварительных опытах: на самом деле такого «ожидания» у него не может быть, хотя бы после того, как выясняется после 1—2-х экспозиций, что он получает совсем не те раздражения, которые он, быть может, действительно «ожидал» получить. Ведь, в наших опытах иллюзии возникают не только после 1—2-х экспозиций, но и далее.

Но и независимо от этого соображения, теория «обманутого ожидания» все же должна быть проверена и, притом, проверена, если возможно, экспериментально. Лишь в этом случае можно будет судить окончательно о приемлемости этой теории.

Мы поставили специальные опыты, которые должны были разрешить интересующий здесь нас вопрос о теоретическом значении переживания «обманутого ожидания». В данном случае мы использовали состояние гипнотического сна, поскольку оно предоставляет в наше распоряжение выгодные условия для разрешения нашего вопроса. Дело в том, что факт р а п о р т а, возможность которого подтверждается в состоянии гипнотического сна, и создает нам эти условия.

Мы гипнотизировали наших испытуемых, и в этом состоянии провели на них наши предварительные опыты. Мы давали им в руки наши обычные шары — один большой, другой — малый, — и заставляли их, на основе рапорта с ними, сравнивать эти шары по объему между собою. По окончании опытов, несмотря на факты обычной постгипнотической амнезии, мы все же специально внушали испытуемым, что они должны основательно забыть все, что с ними делали в состоянии сна. Затем отводили испытуемого в другую комнату, там будили его и через некоторое время, в бодрствующем состоянии, проводили с ним наши критические опыты, т. е. давали в руки равные по объему шары с тем, чтобы испытуемый сравнил их между собою и показал, каковы они.

Наши испытуемые почти во всех случаях находили, что шары эти не-

равны
тах во
заметн
Та
и под
тически
ком «
имели
время
опыты
«обма
лений

Чт
ловек
всех
ловий
услов
обсто
объе
давл
задач
что с
К
никн
осно
ленн
но,
отно
шен
веса
буд
ных

гор
кон
им
об
дв
др
ве
ко
ра

по
то
ва
о
в

п
н
с
з

равны, что шар слева (т. е. в той руке, в которую в предварительных опытах во время гипнотического сна они получали больший по объему шар) заметно меньше, чем шар справа.

Таким образом, не подлежит сомнению, что иллюзия может появиться и под влиянием предварительных опытов, проведенных в состоянии гипнотического сна, т. е. в состоянии, в котором и речи не может быть ни о каком «ожидании». Ведь, совершенно бесспорно, что наши испытуемые не имели ровно никакого представления о том, что с ними происходило во время гипнотического сна, когда над ними проводились критические опыты, и «ожидать» они, конечно, ничего не могли. Бесспорно, теория «обманутого ожидания» оказывается несостоятельной для объяснения явлений наших феноменов.

8. УСТАНОВКА КАК ОСНОВА ЭТИХ ИЛЛЮЗИЙ

Что же, если не «ожидание», в таком случае определяет поведение человека в прослеженных выше экспериментах. Мы видим, что везде, во всех этих опытах, решающую роль играет не то, что специфично для условий каждого из них, — не сенсорный материал, возникающий в особых условиях этих задач, или что-нибудь иное, характерное для них, — не то обстоятельство, что в одном случае речь идет, скажем, относительно объема, гаптического или зрительного, а в другом — относительно веса, давления, степени освещения или количества. Нет, решающую роль в этих задачах играет именно то, что является общим моментом для всех их, что объединяет, а не разъединяет их.

Конечно, на базе столь разнородных по содержанию задач могло возникнуть одно и то же решение только в том случае, если бы все они в основном касались одного и того же вопроса, чего то общего, представленного в своеобразной форме в каждом отдельном случае. И действительно, во всех этих задачах вопрос сводится к определению количественных отношений: в одном случае спрашивается относительно взаимного отношения объемов двух шаров, в другом — относительно силы давления, веса, количества. Словом, во всех ставится на разрешение вопрос как будто об одной и той же стороне разных явлений — об их количественных отношениях.

Но эти отношения не являются в наших задачах отвлеченными категориями. Они в каждом отдельном случае представляют собою вполне конкретные данности, и задача испытуемого заключается в определении именно этих данностей. Для того, чтобы разрешить, скажем, вопрос об объеме кругов, мы сначала предлагаем испытуемому несколько раз по два неравных, а затем, в критическом опыте, по два равных круга. В других задачах он получает в предварительных опытах совсем другие вещи: два неодинаково сильных впечатления давления, два неодинаковых количественных впечатления, а в критическом опыте — два одинаковых раздражения.

Несмотря на всю разницу материала, вопрос остается во всех случаях по существу один и тот же: речь идет всюду о характере отношения, которое мыслится внутри каждой задачи. Но отношение здесь не переживается в каком-нибудь обобщенном образе. Несмотря на то, что оно имеет общий характер, оно дается всегда в каком-нибудь конкретном выражении. Но как же это происходит?

Решающее значение в этом процессе, нужно полагать, имеют наши предварительные экспозиции. В процессе повторного предложения их у испытуемого вырабатывается какое-то внутреннее состояние, которое подготавливает его к восприятию дальнейших экспозиций. Что это внутреннее состояние действительно существует и что оно

действительно подготовлено повторным предложением предварительных экспозиций, в этом не может быть сомнения: стоит устроить критическую экспозицию сразу, без предварительных опытов, т. е. предложить испытуемому вместо неравных сразу же равные объекты, чтобы увидеть, что он их воспринимает адекватно. Следовательно, несомненно, что в наших опытах эти равные объекты он воспринимает по типу предварительных экспозиций, а именно как неравные.

Как же объяснить это? Мы видели выше, что об «ожидании» говорить здесь нет оснований: нет никакого смысла сказать, что у испытуемого вырабатывается «ожидание» получить те же раздражители, какие он получает в предварительных экспозициях.

Но мы видели также, что и попытка объяснить все это вообще как-нибудь иначе, ссылаясь еще на какие-нибудь известные психологические факты, тоже не оказывается продуктивной. Поэтому, нам остается обратиться к специальным опытам, которые дали бы ответ на интересующий нас здесь вопрос. Это — наши гипнотические опыты, о которых мы только что говорили (стр. 10).

Результаты этих опытов даны в табл. 4.

Таблица 4

Р е а к ц и я	+	-	=
16 испытуемых . . .	82%	17%	1%

Мы видим, что результаты эти в основном точно те же, что и в обычных наших опытах (табл. 1), а именно: несмотря на то, что испытуемый, вследствие постгипнотической амнезии, ничего не знает о предварительных опытах, не знает, что в одну руку он получал больший по объему шар, а в другую — меньший, одинаковые шары критических опытов он все же воспринимает, как неодинаковые: иллюзия объема и в этих условиях остается в силе.

О чем же говорят нам эти результаты? Они указывают на то, что, бесспорно, не имеет никакого значения, знает испытуемый что-нибудь о предварительных опытах или он ничего о них не знает: и в том, и в другом случае в нем создается какое-то состояние, которое в полной мере обуславливает результаты критических опытов, а именно равные шары кажутся ему неравными. Это значит, что в результате предварительных опытов у испытуемого появляется состояние, которое, несмотря на то, что его ни в какой степени нельзя назвать сознательным, все же оказывается фактором, вполне действенным и, следовательно, вполне реальным фактором, направляющим и определяющим содержание нашего сознания. Испытуемый ровно ничего не знает о том, что в предварительных опытах он получал в руки шары неодинакового объема, он, вообще, ничего не знает об этих опытах, и тем не менее, показания критических опытов самым недвусмысленным образом говорят, что их результаты зависят в полной мере от этих предварительных опытов.

Итак, мы находим, что в результате предварительных опытов в испытуемом создается некоторое специфическое состояние, которое не поддается характеристике как какое-нибудь из явлений сознания. Особенностью этого состояния является то обстоятельство, что оно предваряет появление определенных фактов сознания или предшествует им. Мы могли бы сказать, что это состояние, не будучи сознательным все же представляет своеобразную тенденцию к определенным содержаниям сознания. Правильнее всего было бы назвать это состояние установкой субъекта,

и это потому, что, во-первых, это не частичное содержание сознания, не изолированное психическое содержание, которое противопоставляется другим содержаниям сознания и вступает с ними во взаимоотношения, а некоторое целостное состояние субъекта, во-вторых, это не просто какое-нибудь из содержаний его психической жизни, а момент ее динамической определенности. И, наконец, это не какое-нибудь определенное, частичное содержание субъекта, а целостная направленность его в определенную сторону на определенную активность. Словом, это скорее установка субъекта, как целого, чем какое-нибудь из его отдельных переживаний, — его основная, его начальная реакция на воздействие ситуации, в которой ему приходится ставить и разрешать задачи.

Но, если это так, тогда все описанные выше случаи иллюзии представляются нам как проявление деятельности установки. Это значит, что в результате воздействия объективных раздражителей, в нашем случае, например, шаров с неодинаковым объемом, в испытуемом, в первую очередь, возникает не какое-нибудь содержание сознания, которое можно было бы формулировать определенным образом, а скорее некоторое специфическое состояние, которое лучше всего можно было бы характеризовать как установку субъекта в определенном направлении.

Эта установка, будучи целостным состоянием, ложится в основу совершенно определенных психических явлений, возникающих в сознании. Она не следует в какой-нибудь мере за этими психическими явлениями, а, наоборот, можно сказать, предваряет их, определяя состав и течение этих явлений.

Для того, чтобы изучить эту установку, было бы целесообразно наблюдать ее достаточно продолжительное время. А для этого было бы важно закрепить, зафиксировать ее в необходимой степени. Этой цели служит повторное предложение испытуемому наших экспериментальных раздражителей. Эти повторные опыты мы обычно называем фиксирующими или просто установочными, а установку саму, возникающую в результате этих опытов, фиксирующей установкой.

Чтобы подтвердить высказанные здесь нами предположения, дополнительно были проведены следующие опыты. Мы давали испытуемому нашу обычную предварительную или, как мы будем называть в дальнейшем, установочную серию — два шара неодинакового объема.

Новый момент был введен лишь в критические опыты. Обычно, в качестве критических тел испытуемые получали в руки шары, по объему равные меньшему из установочных. Но в этой серии мы пользовались, в качестве критических, шарами, которые по объему были больше, чем больший из установочных. Это было сделано в одной серии опытов. В другой серии — критические шары заменялись другими фигурами — кубами, а в оптической серии опытов — рядом различных фигур.

Результаты этих опытов подтвердили высказанное нами выше предположение: испытуемым эти критические тела казались неравными — иллюзия и в этих случаях была налицо.

Раз в критических опытах в данном случае принимала участие совершенно новая величина, а именно, шары, которые отличались по объему от установочных, были больше, чем какой-нибудь из них, а также ряд пар других фигур, отличающихся от установочных, и тем не менее они воспринимались сквозь призму выработанной на другом материале установки, то не подлежит сомнению, что материал установочных опытов не играет, по существу, роли, и установка вырабатывается лишь на основе соотношения, которое остается постоянным, как бы не менялся материал и какой-бы чувственной модальности он не касался.

Еще более яркие результаты получим мы в том же смысле, если проведем на этот раз не критические, как выше, а сами установочные опыты рядом пар фигур, значительно отличающихся друг от друга по объему.

Например, предлагаем испытуемому тахистоскопически, последовательно друг за другом, ряд фигур: сначала треугольники — большой и малый, затем квадраты, шестиугольники и ряд других фигур в том же порядке¹.

Словом, установочные опыты построены таким образом, что испытуемый получает повторно лишь определенное соотношение фигур, а именно: например, справа — большую фигуру, а слева — малую; сами же фигуры никогда не повторяются, они меняются при каждой отдельной экспозиции.

Надо полагать, что при такой постановке опытов, когда постоянным остается лишь соотношение (большой — малый), а все остальное меняется, у испытуемых вырабатывается установка именно на это соотношение, а не на что-нибудь другое. В критических же опытах они получают пару равных между собою фигур (например, пару равных кругов, эллипсов, квадратов и т. п.), которые они должны сравнивать между собою.

Каковы же результаты этих опытов? Остановимся лишь на тех из них, которые представляют непосредственный интерес с точки зрения поставленного здесь вопроса. Именно, оказывается, что, несмотря на непрерывную смену установочных фигур, при сохранении нетронутым их соотношения, факт обычной нашей иллюзии установки остается вне всякого сомнения. Испытуемые в ряде случаев не замечают равенства критических фигур; причем, господствующей формой иллюзии и в этом случае является феномен контраста.

Нужно, однако, отметить, что в условиях абстракции от конкретного материала, т. е. в предлагаемых вниманию читателя опытах действие установки сказывается, как правило, менее эффективным, чем в условиях ближайшего сходства или полного совпадения установочных и критических фигур. Это, однако, вовсе не означает, что в случаях совпадения фигур установочных и критических опытов мы не имеем дела с задачей оценки соотношения этих фигур. Задача по существу и в этих случаях остается та же. Но меньшая эффективность этих опытов в случаях полной абстракции от качественных особенностей реятов, становится понятною само собою.

Подводя итоги сказанному, мы можем утверждать, что вскрытые нами феномены самым недвусмысленным образом указывают на наличие в нашей психике не только сознательных, но и досознательных процессов, которые, как выясняется, мы можем характеризовать как область наших установок.

9. ПРОБЛЕМА ИЛЛЮЗИИ ПО КонтРАСТУ

В связи с этим возникает вопрос, который необходимо должен быть разрешен прежде, чем окончательно признать, что в этих опытах дело касается действительно наших установок.

Когда речь идет об установке, предполагается, что это — определенное состояние, которое как-бы предваряет решение задачи, как-бы заранее включает в себя направление, в котором задача на деле должна быть разрешена. В наших опытах установка вычленяется в процессе предварительных или подготовительных экспозиций в направлении того, что например, шар слева должен быть больше, чем шар справа, но предлагаемая затем критическая экспозиция экспериментальных шаров показывает, что это

¹ З. И. Ходжава. Фактор фигуры в действии установки. Труды Тбилисского госуд. университета имени Сталина, XVII, 1941.

предположение очень часто не оправдывается. Напротив, получается совершенно обратное: шар слева кажется не больше, чем шар справа а, наоборот, он кажется заметно меньше. Таким образом, факт иллюзий контраста, столь частых в наших опытах, ставит под сомнение наше предположение, что в них — в этих опытах — исследуется именно установка, а не что-либо другое.

Спрашивается, как понять факт возникновения иллюзий, контрастных установке, предполагаемой в наших опытах. Прежде всего, повидимому, не должно быть никакого сомнения в том, что в этих опытах мы имеем дело действительно с активностью установки. Дело в том, что, как мы уже указывали выше, факт возникновения иллюзий обуславливается исключительно опытами с неравными объектами, предшествующими экспозиции равных критических объектов. Без этих предшествующих экспозиций иллюзий обычно не бывает. Следовательно, не остается сомнения, что эти экспозиции и являются необходимым условием возникновения иллюзий, и единственное, что мы можем в данном случае допустить, так это факт выработки в субъекте, под влиянием повторных установочных опытов, готовности восприятия все тех же неравных объектов. Не было бы никакого сомнения, что готовность эту можно трактовать именно как установку, если бы мы имели здесь не феномен контраста, а явление ассимиляции, созвучной с ней.

Специальные опыты, которые были поставлены у нас для проверки этой возможности, заключались в следующем: испытуемые получали в качестве установочных объектов круги, которые чем дальше в ряду, тем больше отличались друг от друга по размерам площади: мы начинали с экспозиции кругов в 25 и 26 мм в диаметре, за этим следовали круги 24 и 26 мм и, наконец, круги в 22 и 26 мм. Результаты этих опытов суммированы в табл. 5.

Таблица 5

Раздражение	—	+	=
25—26 мм.	68%	28%	4%
24—26	33,7%	50%	16,3%
22—26	25,1%	58%	16,6%

Мы видим, что реакции, которые даются нашими испытуемыми на воздействующие раздражения, не одинаковы в том смысле, что они являются частью ассимилятивными и частью контрастными (не считая случаев оценки их равными). Интересно распределение этих реакций. Мы видим, что они тем больше отличаются друг от друга в количественном отношении, чем сильнее разница между установочными объектами, и притом — и это особенно интересно — это различие распределяется для обоих видов реакций в противоположных направлениях: чем больше разница между этими кругами, тем выше показатели явлений контраста по сравнению с явлениями ассимиляции и, наоборот, чем ниже разница между установочными фигурами, тем выше число случаев ассимиляции. Причем, нужно особенно подчеркнуть, что в наших опытах встречается соотношение размеров установочных фигур, которое оказывается особенно преимущественным для выявления именно феномена ассимиляций. Это — соотношение кругов в 25 и 26 мм в диаметре. При этом соотношении число ассимиляций равно 68% всех случаев. Вообще, следует иметь в виду, что, чем ниже разница в величине установочных фигур, тем выше число ассимилятивных восприятий. Это наблюдение интересно в данном случае в том

смысле, что не подлежит сомнению, что в наших опытах мы имеем дело именно с установкой, которая по существу может действовать непосредственно лишь ассимилирующим образом.

Но с другой стороны, в этих же опытах мы имеем дело не только с ассимиляциями. Наоборот, число случаев контрастных восприятий здесь вовсе не редкое явление. Более того, в преобладающем большинстве случаев — а, именно, при сравнительно высоких разнице в объеме установочных объектов — эти феномены начинают занимать не только преобладающее, но и исключительное место: бывает, что в этих условиях случаев ассимиляции почти вовсе не встречается. Это обстоятельство ставит перед нами задачу выяснить, как возможно, что при наличии установки в определенном направлении мы получаем столь большое число случаев, контрастных этой установке.

Если допустить, что восприятия по контрасту особенно часто появляются в тех случаях, в которых между установочными объектами констатируется явно большое различие с какой-нибудь определенной стороны, то следует полагать, что в этих условиях как раз и выступает активность фактора, затрудняющего реализацию наличной установки. Когда на испытуемого повторно воздействуют два резко отличающиеся друг от друга объекта, то, очевидно, это вырабатывает в нем соответствующую установку — готовность получать в руки именно резко отличные друг от друга объекты. Но вот, он получает в руки равные по объему предметы. Это обстоятельство, следует полагать, настолько сильно отличается от того, к чему у испытуемого выработана установка, что он не оказывается уже в состоянии воспринять его на основе этой установки. Естественным результатом этого может быть лишь одно: испытуемый должен ликвидировать эту явно неподходящую установку и попытаться воспринять действующее на него впечатление адекватно. Но если мы допустим, что, вообще, не существует никаких восприятий без наличия соответствующих установок, то станет понятно, что вместо ликвидированной неадекватной установки у субъекта должна возникнуть новая, более адекватная ситуации установка. Мы находим, что это становится возможным лишь спустя некоторое время. А до того, новая установка, возникающая взамен существующей, явно несоответствующей установке, оказывается противоположной этой последней, и испытуемый воспринимает ситуацию на основе этой объективно необоснованной, но и нефиксированной противоположной установки. Однако, эта последняя замирает сравнительно быстро, и, у испытуемого постепенно закрепляется установка, дающая возможность адекватного восприятия действующих на него раздражителей. Так протекает процесс постепенного приспособления испытуемого к воздействующим на него впечатлениям¹.

Эти предположения относительно происхождения случаев контрастных восприятий могут показаться несколько искусственными. Однако, существуют дополнительные соображения, которые говорят в их пользу, и нам необходимо коснуться их здесь.

Дело в том, что проблематичным в данном случае является сам факт контрастного восприятия. В самом деле, откуда этот контраст, когда действие установки должно быть по существу связано лишь с ассимилирующим влиянием. Существенным в этом случае является то обстоятельство, что в этих опытах мы имеем дело с явлениями количественных отношений: задача здесь заключается всюду в сравнении явлений в отношении силы давления, веса, объема и т. п., т. е. со стороны моментов, которые могут быть выражены в количественных показателях. Но известно, что

¹ Ср. Д. У з н а д з е. К вопросу об основном законе смены установки. Журн. "Психология", том III, вып. 3, 1930.

контрастности
нибудь сфер
Поэтому, есл
ственных, а к
кроется сове

В дальн
носително с
отличающих
ментальных

Если дат
ском языке,
какие-нибудь
шрифтом (н
которого вр

Нет сомн
мого актив
латыни, и,
понятном е
Только чер
замечать св

Из этих
рая здесь с
траста иск
приспособл
контрасту.

Таким о
тах на зад
личественн
имеем дел

Следов
гории фак
ния в сам
«меньше»
вызвана в
и установ

Мы у
жит неко
как устан
представ

Но ес
общего х
ленной п
пережив
психоло
щается
ми, это

В п
шими
И вот
тод и
це. Ве
ских ф

контрастность свойственна лишь явлениям количества: к другой какой-нибудь сфере действительности эта категория обычно не применяется. Поэтому, если мы попытаемся исследовать установку не в сфере количественных, а качественных отношений, то, быть может, там перед нами откроется совершенно иная картина.

В дальнейшем изложении мы не раз будем иметь случаи говорить относительно фактов установки по отношению к миру качественно отличающихся друг от друга явлений. Я здесь назову один из экспериментальных способов изучения фактов этой категории.

Если дать испытуемому привыкнуть читать, скажем, текст на латинском языке, а затем через некоторое время предложить ему урывками какие-нибудь русские слова, но составленные из букв, общих с латинским шрифтом (например, в о р), то окажется, что испытуемый в течение некоторого времени и эти русские слова будет читать, как латинские.

Нет сомнения, что здесь в процессе чтения латинских слов у испытуемого активируется соответствующая установка, — установка читать по латыни, и, когда ему предлагают русское слово, т. е. слово на хорошо понятном ему языке, он читает его, как если бы оно было латинское. Только через некоторый промежуток времени испытуемый начинает замечать свою ошибку.

Из этих опытов становится ясным, что при разрешении задачи, которая здесь стоит перед испытуемым, случаи возникновения явлений контраста исключены совершенно и испытуемый проходит все ступени приспособления к адекватному чтению, исключая степень восприятий по контрасту.

Таким образом, мы находим, что факт выступления установки в опытах на задачи качественного содержания делает бесспорным, что и в количественных опытах, в которых речь идет о феноменах контраста, мы имеем дело с активностью все той же установки.

Следовательно, можно считать, что установка относится к той категории фактов действительности, которые находят возможность проявления в самых разнообразных условиях: установка к оценкам «больше» или «меньше» или, вообще, количественных отношений этого рода может быть вызвана всюду, где только имеют место эти отношения, точно так же, как и установка на качественные особенности.

II. О МЕТОДЕ ИЗУЧЕНИЯ УСТАНОВКИ

Мы убедились, что в основе изложенных выше явлений иллюзий лежит некоторое специфическое состояние, которое нужно характеризовать как установку активно действующего субъекта: все они — эти иллюзии — представляют собой иллюзии установки.

Но если допустить это, то перед нами сейчас же встанет вопрос более общего характера, вопрос не только о том, что является основой определенной группы психических явлений — узкого круга наших иллюзорных переживаний, а прежде всего вопрос о природе этой основы — вопрос о психологии самой установки. И вот, все дальнейшее изложение посвящается этому вопросу. Важнейшая задача, возникающая сейчас перед нами, это — задача установления метода нашего исследования.

В предыдущем изложении мы познакомились с экспериментами, давшими нам возможность выявить ряд разновидностей иллюзий установки. И вот возникает вопрос, можем ли мы успешно использовать этот же метод и для более или менее полного изучения проблемы установки вообще. Ведь он дает возможность исследования не положительных психических фактов, а лишь иллюзорных переживаний, которые вряд ли приго-

дятся для достаточно правильного освещения нормальной психической активности. Словом, вряд-ли можно ожидать, в результате изучения сплошь ошибочных, иллюзорных фактов достаточно широкого охвата нормальной психической действительности. В дальнейшем мы широко пользуемся этим методом и необходимо сейчас же остановиться на вопросе об его правомерности.

Прежде всего нужно иметь в виду, что перед нами стоит вопрос об изучении не какого-нибудь отдельного психического факта, а того специфического состояния, которое я называю *установкой*. Как мы увидим ниже, для возникновения этой последней достаточно двух элементарных условий — какой-нибудь актуальной потребности у субъекта и ситуации ее удовлетворения. При наличии обоих этих условий в субъекте возникает установка к определенной активности. То или иное состояние сознания, то или иное из его содержаний, вырастает лишь на основе этой установки. Следовательно, мы должны точно различить, с одной стороны, установку, а с другой — возвышающееся на ее базе конкретное содержание сознания. Установка сама, конечно, не представляет собой ничего из этого содержания и, понятно, что характеризовать ее в терминах явлений сознания не представляется возможным. Но допустим, что мы зафиксировали достаточно прочно какую-нибудь из наших установок. В этом случае она будет представлена в сознании всегда каким-нибудь определенным содержанием, возникающим на базе этой установки. Если актуализировать эту последнюю повторно, то мы будем замечать, что каждый раз у нас возникает в сознании все то же содержание.

Предложим теперь субъекту такой фиксированной установки пережить, скажем, воспринять содержание, лишь в незначительной степени отличающееся от того, что он переживает обычно на базе этой установки. Что же получится в этом случае? Из наших опытов мы знаем, что такого рода содержание, вместо того, чтобы актуализировать новую, адекватную ему установку, переживается всегда на базе уже имеющейся фиксированной установки. Следовательно, мы можем сказать, что одна и та же фиксированная установка может лежать в основе одинакового переживания ряда различных, но близко стоящих друг от друга объективных содержаний. Установка в этом случае обуславливает *идентификацию* в переживаниях круга сравнительно недалеко расходящихся ситуаций. В наших опытах это находит свое выражение в факте иллюзорных восприятий двух равных раздражителей (например, равных шаров) неравными, в факте, который выступает обычно в наших критических опытах и остается в силе более или менее продолжительное время, пока фиксированная установка не заглухнет и не даст возможности актуализироваться новой, на этот раз уже адекватной ситуации установке.

Значит, несомненно, пока имеется налицо факт этого иллюзорного переживания, мы имеем право говорить об активности лежащей в его основе фиксированной установки, и в зависимости от того, как протекает это переживание, у нас открывается возможность судить об особенностях этой установки, следить за процессами ее протекания.

Таким образом, мы видим, что наблюдение иллюзии дает нам возможность изучения установок, лежащих в основе этих переживаний. Правда, установки эти могут быть лишь фиксированными, но, во-первых, именно они представляют для нас особенный интерес, поскольку являются обычными основами человеческого опыта и, во-вторых, они не имеют в себе ничего существенно нового сравнительно с актуальными установками, возникающими на базе новых ситуаций и потребностей субъекта, а потому в известной мере заменяют возможность изучения и этих актуальных установок.

III.

Мы

котор
ства,
какой-
ции,
основн
устано
виями.

В
Особен
мы не
ности
имеем
ческое
нибуд
ности
сти, и
ритель,
требн
низма
пульс

П
в дан
летвор
можно

Де
стей —
ции о
В
котор
нии ч
стоян
ной п
прим

Н
носта
стрем
конст
актив
знач
ся в
пост
Это
чем
орга
жаю
жит
к де
лени
потр

III. ОСНОВНЫЕ УСЛОВИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И УСТАНОВКА

Мы должны исходить из мысли о наличии двух основных условий, без которых акты поведения человека или какого-либо другого живого существа, безразлично, были бы невозможны. Это — прежде всего наличие какой-либо потребности у субъекта поведения, а затем ситуации, в которой эта потребность могла бы быть удовлетворена. Это — основные условия возникновения всякого поведения и, прежде всего, установки к нему. Нам необходимо ближе познакомиться с этими условиями.

1. ПОТРЕБНОСТЬ

В науке нередко приходится встречаться с термином — потребность. Особенно часто используется он в экономических науках. Здесь, однако, мы не думаем лишь о том значении, которое мыслится в понятии потребности специально с позиций экономических наук. В данном случае мы имеем в виду самое широкое значение этого слова — не только экономическое. Если представить себе, что организм испытывает нужду в чем-нибудь, например, в экономическом благе, в какой-нибудь другой ценности — практической или теоретической безразлично, в самой активности, или, наоборот, в отдыхе и т. п., то во всех этих случаях можно говорить, что мы имеем дело с той или иной потребностью. Словом, как потребность можно квалифицировать всякое состояние физического организма, которое, нуждаясь в изменениях окружающей среды, дает импульсы к необходимой для этой цели активности.

При этом нужно помнить, что активность должна быть понимаема в данном случае не только как прием, гарантирующий нам средства удовлетворения потребностей, а одновременно и как источник, дающий возможность непосредственного их удовлетворения.

Дело в том, что необходимо различать два основных рода потребностей — потребности субстанциональные и потребности функциональные.

В первом случае мы имеем в виду потребности, для удовлетворения которых необходимо что-нибудь субстанциональное, — нечто, по получении чего потребность оказывается удовлетворенной. Так, например, состояние голода представляет собою пример определенной субстанциональной потребности: для того, чтобы утолить голод, необходимо иметь, например, хлеб.

Но эта категория еще не исчерпывает всех имеющихся у нас потребностей. Как мы только что отметили, в живом организме намечается стремление к тому или иному виду активности, как таковой. В организме констатируется не нужда в чем-либо субстанциональном: он стремится к активности, как таковой; он нуждается просто в самой деятельности. Это значит, что естественное состояние живого организма вовсе не заключается в неподвижности. Наоборот, живой организм находится в состоянии постоянной активности. Он прекращает ее лишь временно и условно. Это — тогда, когда организм принужден обратиться к отдыху, хотя впрочем и абсолютной приостановки деятельности у него никогда не бывает: чем и абсолютной приостановки деятельности у него никогда не бывает: органические процессы и в этих случаях, как и во всех других, продолжают быть активными. В зависимости от условий, в которых приходится жить организму в каждый данный момент, у него появляется потребность к деятельности, потребность к функционированию в том или ином направлении. Этого рода потребности мы и называем функциональными потребностями¹.

¹ Ср. Д. Узнадзе. Психология ребенка, 1946.

Эти две основные группы исчерпывают все богатства потребностей, имеющих у животных. Но они же служат основными категориями и тех потребностей, какие появляются у человека по мере развития условий его социальной, его культурной жизни. Культура порождает у него ряд новых потребностей, и чем дальше она развивается, тем обширнее становится их круг. В качестве примера потребности, которую можно бы было считать чисто человеческою, можно назвать теоретическую потребность. Правда, в литературе мы нередко имеем случаи, когда речь заходит относительно таких, как я думаю, часто человеческих признаков у животных, в частности, у обезьян, каким является, например, любознательность. Но строго говоря, нет оснований антропоморфизировать даже признаки высших обезьян. Сейчас я хочу лишь отметить, что, бесспорно, в качестве своеобразной группы потребностей, вырабатывающихся у человека, можно назвать группу теоретических потребностей.

Но являются ли эти последние чем-либо новым с точки зрения той основной группировки потребностей, которую мы отметили выше. Субстанциональной считать теоретическую потребность или функциональною?

Если мы вдумаемся в понятие теоретической потребности, мы найдем, что речь идет здесь о случаях, в которых субъект, стоящий перед теоретическим разрешением задачи, останавливается, прекращает соответствующие манипуляции, к которым он прибегает в процессе работы над задачей, и обращает ее, эту задачу, в специальный объект своего размышления. Вот, собственно, перед нами момент объективации (о нем мы будем говорить ниже), за которым начинается процесс теоретического отношения к задаче¹.

Спрашивается: что же мы имеем здесь? К какой категории можно отнести потребность, которую мы стремимся удовлетворить в этом случае?

Конечно, говорить здесь о функциональных потребностях — вряд ли имеются основания. Акты теоретической мысли направлены, несомненно, не на цель удовлетворения той или иной функциональной потребности. Они, эти акты, нужны для вполне определенных целей, скажем, для разрешения вопроса о том, в чем собственно заключается задача, или какие правила было бы целесообразнее всего применить при ее решении. Нет сомнения, что задача теоретического отношения к предмету стоит несравненно ближе именно к этой категории потребностей, чем к категории функциональных потребностей. При разрешении задач последней категории, в сущности, нет никакой нужды в теоретической работе: наличная в этих случаях потребность вовсе не требует процессов осознания, часто необходимых в случаях удовлетворения потребностей субстанциональных. И в этом нет ничего удивительного, поскольку при удовлетворении субстанциональных потребностей всегда может возникнуть вопрос, как и в какой степени данный материал способен удовлетворить наличную потребность. А это уже вопрос, который требует осознания в теоретическом плане, прежде чем взяться за его практическое разрешение.

Таким образом, теоретические потребности возникают, по существу, лишь в помощь наших субстанциональных потребностей. Поскольку они рассчитаны всегда на то, чтобы обеспечить удовлетворение этих последних, мы могли бы сказать, что теоретические потребности представляют собою, по существу, лишь дальнейшее осложнение субстанциональных потребностей. Не касаясь сейчас высших ступеней развития теоретического мышления, мы можем утверждать, что оно — на начальных стадиях своего развития, во всяком случае, ничего собою не представляет, как форму

¹ Д. Н. У з н а д з е. Проблема внимания. „Психология“, IV, 1947.

дальнейш
потребно

Правд
летворен
при возн
выполни
Однако
ся причи
характер
требует
летворен
косвенно

Коро
рой, для
функцио
теоретич
этих цел

Таки
место и
этого са
го содер
Ита
та явля
рая мо
ской ст
вида п
Но ана
рии су

Нес
лении,
ту а ц
ного и
нет ос
и чтоб

Ко
возмо
ного,
резул
творе
опред
кретн
Пока
дуали
ной д
конкр
деят

Т
соотв
опре
ром,
ситу
М
потр

дальнейшего осложнения процесса удовлетворения субстанциональных потребностей.

Правда, мы знаем не мало случаев действий, направленных на удовлетворение функциональных потребностей, но это бывает обычно лишь при возникновении какого-нибудь из препятствий, затрудняющих нас при выполнении актов, необходимых для удовлетворения этих потребностей. Однако возникающая в данном случае задача определить, что же является причиной этих затруднений, это уже задача вовсе не функционального характера. Она является самостоятельной задачей, разрешение которой требуется в данном случае в интересах субъекта, настроенного на удовлетворение функциональных потребностей, не непосредственно, а лишь косвенно, как необходимое условие для достижения его прямых целей.

Коротко говоря, в данном случае мы имеем дело с ситуацией, в которой, для осуществления прямых целей субъекта, — удовлетворения его функциональных потребностей, — предварительно требуется разрешение теоретической задачи — выяснение причин, затрудняющих осуществление этих целей.

Таким образом, потребности теоретического характера могут иметь место и в случаях удовлетворения функциональных потребностей, но от этого сами они далеко еще не становятся потребностями функционального содержания.

Итак, мы находим, что одним из основных условий активности субъекта является наличие в нем какой-нибудь определенной потребности, которая может быть субстанциональной или функциональной. На человеческой ступени развития мы становимся свидетелями выступления нового вида потребностей, так называемой теоретической потребности. Но анализ показывает, что она, по существу, относится скорее к категории субстанциональных, чем функциональных потребностей.

2. СИТУАЦИЯ

Необходимым условием появления установки в определенном направлении, кроме потребности, является и наличие соответствующей ей ситуации. Если ее нет, то нет и установки: без наличия факта совместного и согласованного воздействия ситуации и потребности на субъекта, нет основания к тому, чтобы в этом последнем образовалась установка и чтобы, следовательно, он был готов к действию.

Конечно, потребность может существовать и вне ситуации, делающей возможным ее удовлетворение. Но в таком случае она не имеет законченного, индивидуально определенного характера. Она получает его лишь в результате воздействия наличной ситуации, могущей принести ей удовлетворение: потребность конкретизируется, она становится индивидуально определенной потребностью, удовлетворение которой возможно в конкретных условиях данной ситуации лишь при наличии этой последней. Пока такой ситуации нет, потребность продолжает оставаться индивидуализированной. Но достаточно появиться определенной ситуации, нужной для удовлетворения этой потребности, чтобы в субъекте возникла конкретно очерченная установка, и он почувствовал бы в себе импульс к деятельности в совершенно определенном направлении.

Таким образом, для возникновения установки, необходимо наличие соответствующей ситуации, в условиях которой она принимает вполне определенный, конкретный характер. Следовательно, объективным фактором, определяющим установку, следует считать именно такого рода ситуацию.

Мы видим, что установка создается не на основе наличия одной только потребности или одной только объективности ситуации: для того, чтобы

она возникла, как установка к определенной активности, нужно, чтобы потребность совпала с наличием ситуации, включающей в себя условия ее удовлетворения.

Здесь было бы интересно коснуться учения Левина о «побуждающем характере» определенного круга представлений (Aufforderungscharakter). Характер этот выступает, по его мнению, в случаях наших отношений к вещам и явлениям, в которых мы нуждаемся. Когда у нас возникает какая-нибудь потребность, то объекты или явления, имеющие к ней отношение, приобретают некоторую силу по отношению к ней: они заставляют нас действовать в определенном направлении, они призывают нас к определенным актам деятельности: хлеб влечет голодного к тому, чтобы он схватил его и съел; постель влечет усталого лечь в нее. Но эта побуждающая, эта направляющая сила обнаруживается только в тех случаях, в которых субъект имеет соответствующую потребность. Достаточно ее удовлетворить, чтобы вещи и явления потеряли эту силу.

Это учение Левина интересно в том отношении, что оно представляет собою результат правильного наблюдения, согласно которого вещи и явления, когда они выступают компонентами ситуации удовлетворения какой-нибудь актуальной потребности, действительно становятся как бы силою по отношению к субъекту этой потребности: они как бы тянут его к себе в буквальном смысле слова. Но это бывает лишь в тех случаях, когда соответствующая потребность определенно имеется у субъекта. Левин в этом случае дает фактическое наблюдение, которое соответствует предположению о возникновении установки в определенном направлении лишь у субъекта, имеющего определенную потребность, и при наличии ситуации, необходимой для ее удовлетворения.

Итак, мы видим, что для возникновения установки в определенном направлении, требуются условия субъективного и объективного характера: нужно наличие как потребности, так и ситуации, в которой она может быть удовлетворена.

Это — два основных условия, которые абсолютно необходимы для того, чтобы могла возникнуть какая-нибудь определенная установка. Конечно, вне субъективных и объективных условий, вообще, никакой активности не бывает. Но, в данном случае, мы утверждаем не только это. Здесь мы хотели бы обратить внимание и на то обстоятельство, что необходимым и действительным условием возникновения установки следует считать как бы некоторое единство обоих этих условий. В нашем случае это единство осуществляется в следующем: потребность, которая имеется в субъекте, становится вполне определенной конкретной потребностью лишь после того, как выясняется объективная ситуация в форме какой-нибудь конкретной ситуации, предоставляющей субъекту возможность удовлетворения данной потребности: оба момента — и ситуация и потребность — определяются как конкретные факты в связи друг с другом.

[Но для того, чтобы субъект обратился к определенной ситуации для использования ее в целях удовлетворения наличной у него потребности, нужно, чтобы он заметил эту ситуацию; нужно, чтобы он воспринял объект, могущий удовлетворить его. Следовательно, мы должны признать, что в случаях актуальности какой-нибудь потребности и наличия объекта, как условия ее удовлетворения, субъект в первую очередь должен заметить, должен так или иначе «воспринять» этот объект, чтобы затем, получив установку, быть в состоянии обратиться к соответствующим актам деятельности, рассчитанной на удовлетворение потребности.

Таким образом, ступени выступления установки, как состояния субъекта или личности, предшествует некоторый первичный эффект действия раздражителя на какой-нибудь из его чувственных органов, эффект,

который нельзя еще рассматривать как подлинное, завершённое восприятие определенного объективного раздражителя. Поэтому естественнее всего характеризовать эту ступень восприятия, как ступень замечания или, еще точнее, как ступень ощущения действующих извне раздражений.

Но для того, чтобы получить подлинное восприятие, необходимо вмешательство субъекта, необходимо участие определенным образом установленной личности. Если допустить факт наличия потребности, ситуации ее удовлетворения и ощущения раздражений, действующих из этой ситуации, то ничего не мешает принять, что в этих условиях должен вступить в активность субъект как цельный, живой организм, и что, следовательно, для этого у него, в первую очередь, должна выработаться установка, соответствующая этой активности — у него должна выработаться установка к интересующему его восприятию.

Полученное на этой основе восприятие, — настоящее завершённое восприятие, следует рассматривать, как следующую ступень развития перцепирующей способности живого существа. Это — вторая ступень развития восприятия, ступень, которая далее, у человека, заменяется третьей ступенью, ступенью объективации, о которой мы можем говорить лишь ниже, при изучении специфических особенностей установки]¹.

IV. ОБОБЩЕННЫЙ ХАРАКТЕР УСТАНОВКИ

1. О ВОЗМОЖНОСТИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ ОРГАНИЗМА, КАК ЦЕЛОГО

Если мы бросим взгляд на все случаи, в которых выше мы констатировали участие установки, то увидим, что не существует почти ни одной более или менее значительной сферы отношения субъекта к действительности, в которой это участие было бы вовсе исключено. Мы устанавливаем отношения с действительностью, в первую очередь, через наши рецепторы, и из них наибольшее значение для нас имеют, конечно, дистантные рецепторы, т. е. рецепторы, опосредующие, в первую очередь, наши зрительные и слуховые впечатления. Констатированные выше нами факты иллюзий объема, а также иллюзия слуха имеют отношение к этой категории рецептора. Но действие установки касается и так называемых контактных рецепторов и из них прежде всего рецепторов тактильного, а также мускульного чувства. Иллюзии установки, как мы видели, констатируются и в этих чувственных модальностях. Это — прежде всего мюллеровская иллюзия тяжести, а затем и вскрытые нами тактильные иллюзии. Что же касается остальных контактных чувств — вкуса и обоняния, то, нужно полагать, аналогичные иллюзии можно было бы констатировать и в них, но поскольку они играют сравнительно незначительную роль в наших человеческих отношениях с действительностью, мы могли бы их здесь вовсе не касаться.

Круг применения наших иллюзий далеко еще не ограничивается этим. Они встречаются не только при оценках количественных, но и качественных отношений. Достаточно вспомнить отмеченные нами выше опыты с индифферентным шрифтом, чтобы это стало ясным.

Но о чем говорит нам все это?

Если считать, что наши иллюзии, в определенных условиях, возникают во всех модальностях человеческих чувств, то это значит, что иллюзии

¹ Приводится из рукописи Д. Н. Узнадзе — Основные положения теории установки. Прим. ред.

эти имеют общий характер и, что они вовсе не являются иллюзиями, обусловленными особыми условиями деятельности какого-нибудь из наших органов; наоборот, скорее всего они представляются иллюзиями, коренящимися в закономерностях активности всего организма, как целого. Коротко говоря, мы должны считать, что в фактах этих иллюзий вскрывается одна из закономерностей деятельности живого организма, как единого нераздельного целого.

С этой точки зрения кажется бесспорным, что в случаях этих иллюзий мы имеем дело с феноменами, имеющими гораздо больше значения, чем любые другие феномены, характеризующие стимулируемый ими живой организм с определенных частных точек зрения. Нужно полагать, что эксперименты с этими иллюзиями установки впервые дают нам возможность поставить вопрос об изучении активности живого организма, как целого.

2. ПРОБЛЕМА ИРРАДИАЦИИ УСТАНОВКИ

Если поглубже взглянуть в феномены наших иллюзий, мы увидим, что они в своей основе, действительно, не должны быть понимаемы, как явления локального характера. Правда, Мюллер, а за ним и Ах, как и вообще все современные психологи, которым приходится высказываться относительно установки, трактуют ее, как один из обычных процессов психики. Но более внимательное исследование специально этих феноменов, как мы увидим ниже, не оставляет сомнения в том, что эта точка зрения устарела, и в явлениях установки мы имеем дело бесспорно с действительностью, изучение которой представляет несомненно большой интерес для понимания психической жизни вообще.

Специальные опыты, поставленные нами для освещения этого вопроса, вполне подтверждают это предположение.

В основу этих опытов легло следующее соображение: если допустить, что установка представляет обычный локальный процесс, протекающий в определенном месте нашего психофизического организма, то, ясно, она должна иметь отношение исключительно к тем его сферам, которые принимают непосредственное участие в установочных опытах, в то время как другие сферы его должны оставаться совершенно нетронутыми. Так, если установка была активирована, например, в одной левой или правой руке или в одном глазу, другие члены пары должны оставаться совершенно свободными от ее влияния. Следовательно, для активирования установки и в них, должны быть проведены специальные установочные опыты. Но, если допустить, что достаточно провести установочные опыты в области одного из глаз или одной из рук, чтобы установка появилась одновременно и в другом члене пары, то это дало бы нам аргумент в пользу предположения, что установка представляет собою скорее целостный, чем узкоограниченный локальный процесс.

Вопрос этот был разрешен в отрицательном смысле в опытах Стефенса. Этот автор нашел, что «моторная» установка, которую он изучал, представляет собою чисто локальный феномен, что эта установка, будучи вызвана в одной руке, здесь и остается, не распространяясь на другой член пары. К тому же, повидимому, пришел и Ах, который, говоря о необходимости признания специфического вида установки т. н. «сенсорной установки», подчеркивает, что моторная установка не распространяется на корреспондирующий орган, чего, по его мнению, нельзя сказать относительно сенсорной установки. Стефенс полагает, что установка должна быть понимаема, как процесс периферического характера, и потому нет ничего удивительного в том, что она — эта установка — ограничивается лишь той областью, где она специально была выра-

ботана и не распространяется механически с одного из корреспондирующих органов на другой.

Первоначально, когда мы только еще начинали наши исследования по иллюзиям установки, нам два раза пришлось проверить верность результатов наших опытов по следующему поводу. Сначала, в порядке обычной последовательности наших исканий, мы провели опыты по вопросу об иррадиации установки на корреспондирующий орган, а именно, мы проводили установочные опыты в одной из рук, скажем, в правой руке, в левую же мы давали равные шары, в качестве критических. Результаты опытов, которые суммированы в таблице 6, совершенно недвусмысленно указывают, что установка сама собою, — без специальных для этого органа критических опытов, — распространяется с одного органа на другой: число иллюзорных восприятий, в этом случае, в левой руке оказалось выше 83% (табл. 6), причем 60% из них составляли иллюзии по контрасту.

Таблица 6

Число опытов	+	—	=
85	60%	23,5%	16,5%

Таким образом, мы могли не сомневаться, что моторная установка, будучи фиксирована в одном из корреспондирующих органов, автоматически распространяется и на другой орган.

Знакомство с работами Стефенса и Ах, которое последовало значительно позднее, побудили меня еще раз повторить эти опыты с тем, чтобы проверить правильность наших данных, суммированных в таблице 5. По моему поручению, опыты были проведены одним из моих сотрудников, и полученные в этих опытах результаты суммированы в таблице 7. Здесь мы видим, что наши опыты не ограничиваются данными перехода установки с одной руки на другую, они касаются обоих из возможных случаев — возможности иррадиации с правой руки на левую или с левой на правую. Таблица показывает, что данные этих контрольных опытов целиком подтверждают верность данных, суммированных в таблице 6.

Таблица 7

Порядок опытов	+	—	=
С правой на левую	56%	32%	12%
С левой на правую	64%	24%	12%

Прежде всего интересно отметить, что количество иллюзорных восприятий в обоих критических опытах одинаково: оно равно как при иррадиации налево, так и при иррадиации направо 88%. Разница касается лишь распределения случаев контрастных и ассимилятивных иллюзий.

Но еще интереснее, что эти данные почти полностью совпадают с данными, суммированными в таблице 5. Особенно это касается чисел, наиболее характерного в этих опытах — чисел контрастных иллюзий. Во всяком случае, результаты опытов полностью подтверждают наше положение об иррадиации установки с одного из корреспондирующих органов на другой, в этом случае — с одной руки на другую.

В дальнейшей нашей практике вопрос этот, вопрос о возможности

иррадиации установки с одного органа на другой, считается окончательно разрешенным, и мы больше к нему не возвращаемся. Мы ставим опыты лишь по вопросу о степени иррадиации установки в каждом отдельном случае.

Но мы, конечно, должны иметь в виду, что свойство иррадиации характеризует установку не специально в одной какой-нибудь модальности: оно характеризует ее вообще. Специально с этой точки зрения нами был проведен ряд опытов в различных модальностях наших чувств.

Прежде всего нужно было убедиться, иррадирует ли установка, выработанная в одном глазу и в другой глаз. С этой целью мы провели следующую вариацию наших опытов. Испытуемый закрывает один (например, левый) глаз, а другим фиксирует раздражения, появляющиеся в тахистоскопе. В установочных опытах мы предлагаем ему два круга, отличающиеся друг от друга по размерам. В критическом же опыте испытуемый получает два равных круга и на этот раз он должен следить за ними левым глазом и сравнивать их между собою. Таким образом, эти опыты рассчитаны на то, чтобы проверить, распространяется ли установка с одного глаза на другой.

Таблица 7-я, которая включает в себя данные этих опытов, показывает, что факт иррадиации налицо и в этом случае 76,8% достаточно высокая цифра для того, чтобы не оставалось никаких сомнений в факте иррадиации и в зрительной сфере.

Таблица 7

Число испытуемых	+	—	=
86	69,8%	7%	23,2%

Таким образом, мы можем заключить, что установка, фиксированная в одном из парных органов (руки, глаза), иррадирует и в другой орган, хотя этот последний, повидимому, может быть вовсе отстранен от участия в установочных опытах.

Но сейчас же возникает новый вопрос: ограничивается ли факт иррадиации установки пределами одних лишь корреспондирующих органов, или же пределы ее распространения значительно шире? Нужно полагать, что этот вопрос должен быть разрешен в положительном смысле, если установка не локальное состояние какой-нибудь отдельной части организма, а состояние его как целого. Поэтому результаты опытов по этому вопросу представляют для нас особенно большой интерес, поскольку они призваны окончательно разрешать интересующую здесь нас проблему.

1) В одной из серии опытов мы поступаем следующим образом: испытуемый получает в руки 15—25 раз пару деревянных шаров: в правую — шар с большим объемом, а в левую — с меньшим. После этих установочных серий мы ставим критический опыт тахистоскопически: испытуемый должен сравнить оптически между собою в отношении площади два объективно равных круга. Результаты этих опытов должны разрешить интересующий здесь нас вопрос. Они должны показать, влияет ли установка, созданная в гаптической сфере на оценку отношений зрительных восприятий, или точнее: ограничивается ли фиксированная в руках установка только областью рук или она вовлекает в сферу своего влияния и зрительную область. Результаты опытов, проведенных в нашей лаборатории суммированы в таблице 8.

Здесь мы видим, что наши результаты в общем подтверждают предположение возможности иррадиации установки и на столь отдаленные

Таблица 8

Число опытов . . .	+	—	=
71	48%	8,4%	43,6%

сферы, как сфера гаптическая и зрительная. Мы находим, что иррадиация имеет место не менее, чем в 56,4% случаев. Это достаточно высокая цифра для того, чтобы не сомневаться в фактической достоверности такого рода феномена.

Но этого мало! В этих опытах в роли критических объектов выступают фигуры, отличающиеся друг от друга приблизительно на 1—2 мм. А именно, когда в установочных опытах шар с большим объемом находится в правой руке, а шар с меньшим — в левой, то в критических — направо демонстрирует больший (на 1—2 мм.), а налево — меньший по величине круг. Несмотря на это обстоятельство, число контрастных иллюзий, полученных в этих условиях, доходит до 48% всех случаев. Нужно полагать, что этот процент значительно повысился бы, если бы испытуемые получали в критических опытах равные, как обычно, раздражители. Во всяком случае, несомненно, что 48% контрастных иллюзий в этих условиях представляют собою цифру, не оставляющую сомнения в том, что и в данном случае иллюзия представляет собою неоспоримый факт.

2) Но если мы поставим вопрос о возможности иррадиации в обратном направлении, т. е. зрительной области в гаптическую, то из серии опытов, которые были проведены в нашей лаборатории¹, становится ясным, что иррадиация наблюдается и в этом случае. Правда, число констатации неравенства экспериментальных критических объектов здесь, как и вообще в опытах с иррадиацией, сравнительно не высоко, но тем не менее все-таки ясно, что иррадиация установки — в форме преобладания контрастных и ассимилятивных иллюзий вместе — встречается чаще, чем в 46% всех случаев (табл. 9).

Таблица 9

И р р а д и а ц и я	+	—	=	?
1. С оптики на гапт	13,3%	33,3%	26,8%	26,6%
2. С муск. на гаптику	46,6%	6,6%	13,3%	33,3%
3. С гапт. на муск.	13,3	13,3	20,0	53,3
4. С оптики на муск	26,6	6,6	13,3	53,3
5. С муск. на опт.	20,0	33,3	26,6	20,1

Следует иметь в виду, что в этих опытах Адамишвили, которой и было нами поручено проверить состояние иррадиации установки в ряде чувственных модальностей (от гаптического чувства к оптическому, от мускульного к гаптическому, от оптического к мускульному и наоборот), обычные опыты были уточнены в том смысле, что от испытуемых требовали, чтобы они сосредоточили свое внимание не на материал, при помощи которого производились опыты, а на чистое соотношение экспериментальной установки.

¹ Н. Г. Адамишвили. К вопросу об иррадиации фиксированной установки. Труды Тбил. гос. унив. им. Сталина, т. XVII.

ментальных объектов. А в таком случае, как мы уже имели возможность указать, число иллюзорных восприятий несколько уменьшается. Вероятно, этим и объясняется факт некоторого снижения числа иллюзорных показаний в этих опытах. Тем не менее число это все же достаточно высоко для того, чтобы иметь основание решительно говорить о фактах иррадиации наших иллюзий в различных направлениях.

3) Далее представляет интерес, иррадирует ли установка, фиксированная в мускульной сфере, и в гаптику и наоборот; и если это имеет место, то спрашивается — в какой степени. Результаты опытов, проведенных специально с этой целью, представлены в таблице 9.

Мы находим, что показатель иррадиации установки в данном случае стоит достаточно высоко: более 53% контрастных и ассимилятивных иллюзий вместе вовсе не составляет низкой цифры. Это станет еще более бесспорным, если обратить внимание на распределение данных нашей таблицы, особенно на число контрастных иллюзий, наиболее показательных в этих количественных опытах.

4) Далее следует вопрос об иррадиации установки, наоборот, из гаптической сферы в мускульную. Та же таблица говорит нам, что и это имеет место, хотя в сравнительно незначительном числе случаев (26,6% контрастных и ассимилятивных иллюзий вместе). Но если обратить внимание на сравнительно высокий процент неопределенных ответов (под рубрикой — ?), то станет понятно, что 26,6% иллюзий в этих условиях мы считаем вполне достаточным для того, чтобы утверждать, что иррадиация установки и здесь налицо как и в обратных этим опытам случаях, в которых, как мы только что видели, число случаев иррадиации доходит до 53% с лишним.

5) Что касается иррадиации установки с оптической сферы на мускульную, то бросается в глаза, что % неопределенных ответов и здесь очень высок (53,3%). Нужно полагать, что это обстоятельство должно было повлиять на цифры, указывающие на наличие здесь иррадированной иллюзии. Так, общее число случаев иррадиации здесь равно 33,2%. Если учесть, что число случаев, в которых иллюзий не оказалось вовсе, представлено сравнительно низкой цифрой (13,3%), то 33,2% несомненных случаев иррадиации в этих условиях следует расценивать, как достаточно высокую цифру.

6) Если рассмотреть, наконец, данные об иррадиации установки, наоборот, с мускульной сферы в оптическую, то мы увидим, что они стоят на достаточно высоком уровне (табл. 9). случаев иррадиации здесь в общей сложности более 53%, тогда как на ее отсутствие указывает лишь сравнительно низкая цифра — 26,3%. Это дает нам право определенно утверждать, что созданная на различие тяжести установка, распространяясь и на зрительную сферу, обуславливает восприятие равных объектов как явно неравных.

Таким образом мы видим, что все эти опыты не оставляют сомнения в факте наличия иррадирования установки из одной чувственной области в другую. Получается впечатление, что рассмотренные здесь чувственные модальности, которые в истории становления вида дифференцировались в достаточно определенной степени, в основном все же не потеряли своего единства: они и сейчас являются органами единого целого, который пользуется ими, как своими служебными орудиями, при разрешении задач, возникающих перед ним.

3. ГЕНЕРАЛИЗАЦИЯ УСТАНОВКИ

Сейчас необходимо нам коснуться еще одного свойства установки, свойства, о котором мы уже имели случай говорить выше.

Мы только что видели, что одной из основных особенностей установки следует считать ее иррадиацию. Но наряду с этой последней мы открываем в ней еще одну особенность, которая, повидимому, стоит близко к способности иррадиировать. Я называю ее генерализацией.

Когда мы вырабатываем в субъекте какую-нибудь фиксированную установку, скажем, установку, что шар направо меньше, чем шар налево, то в критических опытах оказывается, что эта установка сохраняет свою силу и по отношению к ряду других предметов, имеющих мало общего с шаром, например, по отношению к кубикам, к многогранникам и т. д. Еще ярче проявляется действие установки в тахистоскопических опытах, в которых варьировать фигуры критических опытов значительно легче.

Выше, когда у нас речь шла относительно фактора фигуры в действии установки, нам пришлось познакомиться с фактами, родственными с теми, которые сейчас нас интересуют¹. Мы видели тогда, что фиксированная, например, на разницу площади двух кругов установка ассимилирует ряд критических фигур, которые имеют очень мало общего с кругом. Как мы знаем, это может идти так далеко, что мы можем утверждать, что установка в этих случаях фиксируется скорее на соотношение в о о б щ е, чем на соотношение д а н н ы х фигур.

4. УСТАНОВКА НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ФЕНОМЕНОМ СОЗНАНИЯ

Мы показали, что установка, касаясь материала, получаемого субъектом при помощи всех его реципирующих органов, должна быть понимаема не как их специальная функция, а как общее состояние индивида. Факты широкой ее иррадиации и генерализации, на которых мы только что останавливались, подтверждают и определяют это положение.

Возникает вопрос: как же понимать это состояние?

Если оно — это состояние установки — представляет собою феномен сознания, то тогда придется считать его одним из многих явлений, имеющих в нем место наряду с другими. Но мы видели, что установка не может быть отнесена к этой категории явлений. Она должна представлять собою скорее некоторое общее состояние, которое касается не отдельных каких-нибудь органов субъекта, а деятельности его, как целого.

Для того, чтобы получить материал по этому вопросу, лучше всего обратиться к помощи эксперимента. Выше мы уже имели случаи использовать опыты с постгипнотическим внушением² для разрешения вопроса о теории ожидания, как основы наших иллюзий установки. Мы считаем, что эти же опыты дают нам вполне определенный ответ в первую очередь именно на вопрос, который сейчас стоит перед нами.

Дело в том, что испытуемые, ничего не зная об установочных опытах, проведенных с ними во время гипнотического сна, в критических опытах все же обнаруживают обычную иллюзию установки: один из шаров, как правило, кажется им почти всегда больше другого, а это определенно под влиянием проведенных во время гипнотического сна установочных опытов. Нужно заметить, как упоминали уже выше, что, несмотря на факт обычной в таких случаях постгипнотической амнезии, мы все же внушали испытуемым, что они не будут помнить, что они делали во время гипнотического сна. Значит, бесспорно, что испытуемые, несмотря на то, что

¹ В. И. Ходжава. Действие установки на основе абстракции материала. Труды Гос. Унив., XVII, 1939, стр. 51—100.

Н. Л. Элиава. Процесс прекращения действия установки, созданной на чистое соотношение. Там же, стр. 197—206.

² Д. Н. Узнадзе. К теории постгипнотического внушения. Труды Института функц. нервн. заболеваний 1, 1936.

сознательно ровно ничего не помнят об установочных опытах, проведенных с ними во время гипнотического сна, все же оказывается фактически под решающим влиянием этих опытов.

Таким образом, становится бесспорным, что в нас существует некоторое состояние, которое, само не будучи содержанием сознания, имеет, однако, силу решительно на него действовать. В наших опытах это состояние вырабатывается в результате действия установочных экспозиций, и факт восприятия разных критических шаров неравными является закономерным результатом активности этого, т. е. внесознательного состояния.

Коротко говоря, на основе результатов этих опытов мы можем утверждать, что наши состояния сознания могут протекать под воздействием не обязательно других сознательных процессов: они могут определяться и такими процессами, которые не имеют определенного места в сознании и, значит, не являются сознательными психическими фактами. Мы должны признать, что, как это бесспорно видно из наших опытов, помимо сознательных психических процессов, существуют и в известном смысле «внесознательные», что однако не мешает им играть очень существенную роль. В нашем случае эту роль, как мы видели, играет установка, которую мы предварительно, в состоянии гипнотического сна, фиксировали у наших испытуемых. Она, эта установка, в наших опытах ни разу не являлась содержанием сознания. Тем не менее она оказывалась несомненно в силах действовать на него: объективно равные шары переживались как определенно неравные.

Таким образом, мы можем утверждать, что наши сознательные переживания могут находиться под определенным влиянием наших установок, которые с своей стороны вовсе не являются содержаниями нашего сознания.

Но значит ли это, что мы допускаем существование сферы «безсознательного» и, таким образом, расширяя пределы психического, находим место и для отмеченных в наших опытах психических актов? Конечно, нет!

В широко известных учениях о бессознательном обычно не находят разницы между сознательными и бессознательными психическими процессами. И в том и другом случае речь идет о фактах, которые, повидимому, лишь тем отличаются друг от друга, что в одном случае они сопровождаются сознанием, а в другом — лишены такого сопровождения, по существу же содержания эти психические процессы остаются одинаковыми: достаточно появиться сознанию, и бессознательное психическое содержание станет обычным сознательным психическим фактом.

Но в нашем случае речь идет не о такого рода различии между сознательными душевными явлениями и теми специфическими процессами, которые, будучи лишены сознания, протекают вне его пределов. Здесь вопрос касается двух различных областей психической жизни, из которых каждая представляет собою особую, самостоятельную ступень развития психики и является носителем специфических особенностей. В нашем случае речь идет о досознательной ступени психического развития, которая находит свое выражение в констатированных выше экспериментальных фактах и, таким образом, становится доступной научному анализу.

V. РАЗНОВИДНОСТИ СОСТОЯНИЯ УСТАНОВКИ

1. ФИКСИРОВАННАЯ УСТАНОВКА

При наличии потребности, которая должна быть удовлетворена, и соответствующей ситуации живой организм обращается к определенной целе-

направленной деятельности. Но как мы убедились, эта деятельность, в первую очередь, зарождается в форме установки, которая в дальнейшем раскрывается в виде доступных наблюдателю внутренних и внешних актов поведения. Сейчас перед нами стоит вопрос, как и в каких формах происходит этот процесс зарождения установки.

В наших опытах дело начинается, как правило, рядом экспозиций экспериментальных объектов (установочные опыты) с тем, чтобы затем перейти к критическим экспозициям и показать, как подействовали на них предшествовавшие им установочные опыты.

В чем же заключается роль этих установочных опытов? Выше мы уже говорили относительно феномена фиксации, который является результатом повторного предложения этих опытов испытуемому.

Мы полагаем, что в итоге многократного повторения этих опытов у испытуемого фиксируется установка, возникающая при каждой отдельной экспозиции. Повторение в данном случае, повидимому, играет решающую роль — оно дает возможность зафиксировать, возникающую при каждой отдельной экспозиции, установку. Поэтому эти повторные установочные опыты можно было бы назвать и фиксирующими.

Другое дело, как возможно, чтобы повторение в данном случае играло роль фактора, содействующего процессу фиксации. Этому вопросу здесь мы не будем касаться. Отметим только, что разовой экспозиции установочных объектов в большинстве случаев не бывает достаточно для того, чтобы соответствующая этой экспозиции установка осталась у испытуемого до такой степени доминирующей, чтобы предлагаемые затем равные объекты воспринимались на ее основе и, следовательно, казались бы неравными. Поэтому число экспозиций должно быть увеличено настолько, чтобы можно было говорить о достаточно фиксированной установке.

Фиксация установки может происходить и в следующих условиях: скажем, в условиях какой-нибудь определенной ситуации у меня появилась соответствующая этим условиям установка, которая, повлияв на акт моего поведения, сыграла свою роль и затем прекратила свое действие. Но что же фактически происходит с ней после этого. Исчезнет ли она совершенно бесследно, будто ее никогда и не было, или она каким-то образом продолжает существовать, сохраняя способность все же оказывать некоторое влияние на наше поведение.

Если верно экспериментально подкрепленное выше положение о том, что установка представляет собою целостную модификацию личности или субъекта вообще, то тогда не вызывает сомнения, что она, сыграв свою роль, сейчас же должна уступить место другой, новой, актуально действующей установке. Но это еще не значит, что она то сама окончательно и раз навсегда выходит из строя. Наоборот, в случае, если субъект попадает в ту же ситуацию с теми же намерениями, что и раньше, в нем должна возобновиться и прежняя установка заметно быстрее, чем это нужно было бы для возникновения новой установки в условиях совершенно новой ситуации. Это дает нам право считать, что раз активированная установка, вообще говоря, не пропадает, что она сохраняет в себе готовность снова актуализироваться, лишь только вступят в силу подходящие для этого условия.

Само собою разумеется, готовность эта не всегда одинакова. Нужно полагать, что она зависит в значительной мере от степени прочности установки, которая измеряется числом повторных установочных опытов, чем чаще повторяются эти опыты — в пределах оптимума для каждого данного испытуемого, — тем прочнее фиксируется установка и тем более сильная способность актуализации вырабатывается в ней.

С другой стороны, в наших опытах установки, которые и помимо существуют единичные случаи действия установки, которые и помимо

всякого повторения оставляют по себе значительный след. Установки, лежащие в их основе, фиксируются и независимо от повторения установочных опытов и т. о. приобретают значительно большую способность к актуализации. Во всех этих случаях достаточно, чтобы начала действовать ситуация, похожая на актуальную, чтобы это оказалось достаточным для активирования установки и направления субъекта в соответствующую сторону.

Таким образом, мы видим, что бывают случаи, в которых, вследствие частых повторений установочных опытов или высокого личностного их веса, установка становится до такой степени легко возбуждаемой, что она актуализируется и в условиях воздействия неадекватных раздражителей, закрывая этим возможность проявления адекватной установке.

Конечно, нет никакой необходимости, чтобы в условиях действия фиксированной установки адекватная данной ситуации форма установки всегда ступеневывалась и заменялась другой близкой к ней, но все же отличной от нее фиксированной установкой. Дело в том, что ничего не мешает нам допустить, что могут иметь место и такие случаи, когда субъекту приходится иметь дело с ситуацией, вполне тождественной с той, в которой выработалась данная форма фиксированной установки. В таких случаях, конечно, актуализированная фиксированная установка будет вполне совпадать с той, которую для данного случая мы должны считать адекватной.

Таким образом, в обычных, не экспериментальных, условиях жизни мы встречаемся не только с случаями замены адекватной для данной ситуации установки близкой с ней фиксированною, но и с такими, в которых фиксированная установка оказывается вполне тождественною с адекватной.

С другой стороны могут иметь место и случаи, в которых к активности возбуждаются не те установки, которые фиксировались когда-нибудь в течение жизни данного индивидуума, а те, которые сделались фиксированными в истории его вида. Мне не раз приходилось, в другой связи, указывать на факты проявления такого рода активности. например, в жизни ребенка, — на факты, относительно которых нельзя сказать, что они обусловлены потребностью получить именно средства, реализуемые этой активностью. В жизни ребенка часты случаи, когда он обращается к деятельности исключительно потому, что в нем проявляется сильное стремление к ней: в нем пробуждается потребность функционировать, быть активным. Эта потребность, которую я называю функциональной тенденцией, нужно полагать, является наследственно приобретенной формой фиксированной установки¹.

2. ДИФФУЗНАЯ УСТАНОВКА

Но установочные опыты не являются обязательно и во всех случаях фиксирующими. В некоторых случаях они играют совершенно другую роль. Дело в том, что редко бывает, чтобы для возникновения какой-нибудь индивидуально определенной установки было бы достаточно одного единственного случая воздействия ситуации на субъекта. Нужно полагать, что на начальных стадиях зарождения какой-нибудь новой установки она определяется, как индивидуально очерченный факт, не сразу. Становится необходимым более или менее длительный процесс для того, чтобы установка определилась, как таковая, чтобы она дифференцировалась, вычленилась, как состояние, специфически адекватное для наличных условий поведения.

¹ Д. Узнадзе. Психология ребенка. 1946.

Мы по
шка явл
лизова
лась, как
новится н
жений. В
шенно оп
на дифф

Это бы
мых субъ
субъект к
зываемая
рактир. М
лась, и в
объект. Т
воздействи
ференцир
данного

Следо
и м и,

VI

Не к
останов
ции уст
ленная,
установ
зрения
матери
шении

Опи
иснения
ров, и
(крити
не по
но, по
испыт
тичес
новит
бы в

Н
мыш
сти

Н
лич
быв
восп
ся д
ций
ств
пре
3.

Мы полагаем, следовательно, что при первом своем зарождении установка является сравнительно еще не дифференцированной, не индивидуализированным состоянием. И вот, для того, чтобы она дифференцировалась, как определенная, адекватная для данных условий установка, ставится необходимым повторное предложение соответствующих раздражений. В таких случаях повторные установочные опыты имеют совершенно определенную, отличную от фиксационных, цель: она направлена на дифференциацию установки.

Это бывает особенно необходимо при зарождении новых, еще неизвестных субъекту установок. Когда в таких случаях начинает действовать на субъект какой-нибудь новый, впервые ему встречающийся объект, то вызываемая им установка должна носить диффузный, малоопределенный характер. Мы можем сказать, что она недостаточно еще дифференцировалась, и в результате этого, субъект не может точно идентифицировать этот объект. Только с течением времени, по мере увеличения числа повторных воздействий того же объекта, вызываемая им установка постепенно дифференцируется и определяется, как установка, специфичная именно для данного случая.

Следовательно, установочные опыты бывают не только фиксирующими, но и дифференцирующими.

VI. ВОЗБУДИМОСТЬ (ФИКСИРУЕМОСТЬ) УСТАНОВКИ

1. ОПЫТЫ О ВОЗБУДИМОСТИ УСТАНОВКИ

Не касаясь вопроса о принципиальном значении повторения, мы здесь остановимся на вопросе о роли его в процессе фиксации и дифференциации установки. Как выясняется, есть какая-то, правда, не точно установленная, но все же твердая мера повторений, необходимая для фиксации установки в каждом отдельном случае. Если мы проследим с этой точки зрения данные отдельных испытуемых, мы получим достаточно богатый материал, который позволит нам установить существующие в этом отношении различия между ними.

Опыты для этой цели производятся совершенно просто: после сравнения установочных объектов, скажем, неравных в отношении объема шаров, испытуемый дает показание о соотношении объемов уже равных (критических) объектов. Это повторяется до тех пор, пока испытуемый не покажет, что они равны. Число установочных экспозиций, следовательно, постепенно увеличивается, и это продолжается до тех пор, пока у испытуемых не возникает иллюзия о равенстве объективно равных критических раздражителей. Таким образом мы получаем возможность установить, какое количество установочных опытов необходимо для того, чтобы впервые у нас появилась иллюзия.

На основании данных о количестве установочных опытов, необходимых для появления иллюзии, мы устанавливаем степень возбудимости фиксированной установки.

Наши опыты показывают, что испытуемые в значительной степени отличаются в этом отношении друг от друга. Есть случаи, когда достаточно бывает и одного установочного опыта, чтобы критические объекты стали восприниматься иллюзорно. Но бывает и так, что для этого не оказывается достаточным даже сравнительно высокое число установочных экспозиций. Словом, возбудимость фиксированной установки оказывается свойством, которое варьирует индивидуально и притом в довольно широких пределах.

Но указать на минимум установочных опытов необходимо лишь для установления нижнего порога возбуждения иллюзии, а это еще не значит, что возбудимость фиксированной установки охарактеризована этим в полной мере. Дело в том, что продолжение тех же опытов показывает, что максимум повторных экспозиций, необходимых для оптимальной фиксации установки, вовсе не совпадает с пороговыми числами этих экспозиций, т. е. бывают случаи, что установка, для начального возбуждения которой достаточно и незначительного количества экспозиций, для своей оптимальной фиксации, требует большого количества установочных опытов, гораздо большего, чем для минимальной ее фиксации.

Словом, в результате опытов выяснилось, что нижний порог возбудимости установки вовсе не совпадает с порогом ее оптимального возбуждения. В результате этого наблюдения становится бесспорным, что каждый из этих порогов возбуждения фиксированной установки представляет собою независимую величину, и установление ее дает нам возможность характеризовать испытуемых с различных точек зрения.

2. ВОЗБУДИМОСТЬ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ УСТАНОВКИ

Установить степень возбудимости фиксированных установок у наших испытуемых — это еще не все. Дело в том, что, как мы уже упоминали, помимо точки зрения фиксации, существует и другая точка зрения на нашу установку, и для характеристики этой последней было бы существенно не оставлять и ее без внимания. Я имею в виду точку зрения дифференциации установки. Правда круг применения ее сравнительно узок: он включает в себя лишь случаи не окончательно сформировавшихся установок. Но там, где таковые могут иметь место, несомненно, представляло бы крупный интерес проследить процесс их постепенного изменения — процесс развития в сторону все более определенной дифференциации. Нет сомнения, как на это указывают наши многочисленные опыты, что полученные результаты в значительной степени помогут нам разобраться в вопросах дифференцирования наших испытуемых.

VII. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ЗАТУХАНИЕ ФИКСИРОВАННОЙ УСТАНОВКИ

Очередной вопрос, который стоит перед нами, таков: как протекает процесс затухания установки, не в результате воздействия фактора времени, и в первую очередь под влиянием специально принятых для этого мер. Ниже мы увидим, что предоставленная воздействию фактора времени фиксированная установка слабеет и в конце концов затухает совершенно, уступая место адекватной для данных условий установке. Наш же вопрос касается сейчас не этого: нам интересно знать, что происходит, если принять специальные меры для того, чтобы фиксированная в экспериментальных условиях установка затухла.

1. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ МЕТОДИКА

Методика, которая применяется для этой цели, проста. Она сводится к повторению критических экспозиций, пока не получим достаточного числа правильных ответов на вопрос о соотношениях этих экспозиций друг к другу. Конечно, первого случая констатирования равенства этих объектов не достаточно для того, чтобы считать опыты законченными. Это можно сделать лишь после пятикратного подряд установления этого равенства, как это и было в свое время показано в специальных исследова-

ниях по этому вопросу, а в не-
дет до при-
которая бы-
составить
песс ликви-
ступеней, п-
Спраши-
установки

Нужно
с фиксиро-
отношения
в виду, что
опытов им-
установки.

И вот м-
ских объек-
объект, ска-
но, что в
меньшего
чае, стано-
ценивать к

а) Фа-
зиции тех
ваться во
число этих
шого коли-
иллюзий д-
вы мэт

Анали-
дело толь-
с самого
мы перед-
ции все-
тельно д-
но полага-
состояни-
сированн

в) Ф-
Непосре-
установк-
затухани-
дает себ-
ки: она
чинает д-
гать, чт-
развити

1 Н-
тое соот-
2 Р-
психолог

ниях по этому вопросу¹. Испытуемый проходит часто достаточно длинный, а в некоторых случаях и заметно сложный путь, прежде чем он дойдет до признания критических объектов равными. Специальная работа, которая была посвящена этому вопросу, дает материал для того, чтобы составить себе ясную картину о положении вещей². Оказывается, что процесс ликвидации фиксированной установки проходит ряд определенных ступеней, прежде чем дойдет до состояния полной реализации.

Спрашивается, как протекает процесс ликвидации фиксированной установки в описанных нами выше экспериментальных условиях?

2. ЗАТУХАНИЕ ФИКСИРОВАННОЙ УСТАНОВКИ

Нужно в первую очередь помнить, что в данном случае мы имеем дело с фиксированной установкой на количественные отношения, именно, на отношения «больше» или «меньше». Это обстоятельство необходимо иметь в виду, чтобы не впасть в заблуждение и не думать, что результаты этих опытов имеют общее значение, распространяясь на все случаи действия установки.

И вот мы находим, что в процессе повторного предложения критических объектов, испытуемый расценивает их, как неравные, а именно, объект, скажем, справа ему кажется больше, чем объект слева. Интересно, что в установочных опытах справа у него помещался всегда объект меньшего размера, чем объект слева. Значит, испытуемый, в данном случае, становится жертвой иллюзии, которую, следовательно, можно расценивать как контрастную иллюзию.

а) Фаза контрастных иллюзий. Если продолжать экспозиции тех же объектов, то испытуемый на некоторое время будет оставаться во власти все той же контрастной иллюзии. Есть даже случаи, что число этих иллюзий доходит до непрерывного ряда. На основании большого количества данных, мы можем считать, что если число контрастных иллюзий доходит до трех и выше, то в этом случае мы имеем дело с первым этапом или первой фазой действия установки.

Анализ полученных данных показывает, что с этим этапом мы имеем дело только в том случае, если ряд контрастных иллюзий констатируется с самого же начала. (Это необходимо специально отметить потому, что мы нередко встречаемся с случаями, в которых первые две-три экспозиции вовсе не дают иллюзии; ряд контрастных иллюзий, и притом значительно длинный, начинается лишь с третьей-четвертой экспозиции). Нужно полагать, что в данном случае мы имеем дело с наиболее устойчивым состоянием фиксации установки. Это — начальная фаза действия фиксированной установки, наиболее прочная и устойчивая.

в) Фаза выступления, ассимилятивных иллюзий. Непосредственно за этим начинается следующая — вторая фаза действия установки, характеризующаяся явными признаками начинающегося ее затухания. В результате ряда повторных действий критических объектов дает себя чувствовать начальная стадия сдвига фиксированной установки: она несколько ослабевает, и испытуемый, наряду с контрастными, начинает давать и случаи ассимилятивных иллюзий. Нужно полагать, что в этом случае мы имеем дело со второй фазой регрессивного развития установки — с фазой, которая в сущности впервые начинает

¹ Н. Элиава. Процесс прекращения действия установки, созданной на число соотношение. Труды Гос. Унив., т. XVII, 1941.

² Б. Хачапуридзе. Фазовый характер смены установок. Материалы к психологии установок. 1, 1938.

обнаруживать совершившийся факт сдвига и следующего за этим состояния ослабления пока еще действующей фиксированной установки.

Нужно отметить, что эта фаза регрессивного развития установки обнаруживается не во всех случаях ее затухания. Она встречается чаще всего в случаях патологии установки, но имеет нередко место и у вполне здоровых индивидов.

Также нередки случаи, когда регрессивный процесс, постепенно развиваясь, дает значительное увеличение случаев ассимилятивных иллюзий. Дело доходит до того, что число ассимиляций начинает доминировать над контрастными иллюзиями, которые, постепенно затихая, часто всецело уступают место им, т. е. чисто ассимилятивным иллюзиям. В идеальных случаях все это распадается на ряд отдельных фаз, и в результате мы получаем несколько самостоятельных ступеней развития.

с) Фаза констатирования равенства. На этой ступени развития фиксированная установка все еще продолжает пребывать в активном состоянии — она все еще дает знать о себе, исключая т. о. возможность адекватного отражения объективной действительности: испытуемый продолжает оставаться во власти фиксированной установки. И вот мы становимся свидетелями наступления новой фазы в процессе регрессивного развития фиксированной установки: испытуемый начинает «временами замечать, что в сущности он имеет дело не с неравными, а равными критическими объектами. Он видит все это чаще, пока через некоторое время окончательно не приходит к признанию равенства их между собою. Это — новая фаза регрессивного развития фиксированной установки — фаза, которая собственно и завершает собою весь этот процесс.

Теоретически, конечно, можно допустить наличие значительно большего числа стадий регрессивного хода развития установки. Но фактически, обычно, мы являемся свидетелями наступления и смены лишь этих трех фаз.

3. ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ВИДОВ ФИКСИРОВАННОЙ УСТАНОВКИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРОЦЕССА ЕЕ ЗАТУХАНИЯ

Это конечно не значит, что ликвидация фиксированной установки может быть достигнута лишь в результате прохождения всех этих трех фаз. Есть не мало случаев, в которых фиксированная установка ликвидируется лишь по прохождении одного или двух из этих фаз.

В зависимости от порядка и полноты прохождения всех этих этапов угасания установки мы различаем следующие случаи:¹

а) Статическая установка: пластическая и грубая. Оказалось, что среди испытуемых можно найти определенное число лиц, которые в условиях данного количества установочных опытов не в состоянии выйти за пределы действия фиксированной установки: как бы часто не экспонировались им критические объекты, равенства их они все же не замечают. Нужно полагать, что в данном случае мы имеем дело с лицами, для которых характерным является преобладание особенно неподвижных, инертных или статических форм установки. Правда, на протяжении многих лет нашей практики исследования установки, мы приходили неизменно к одному и тому же заключению относительно не-многочисленности людей этого типа среди нормальных испытуемых, но тем не менее его необходимо считать самостоятельной единицей, которая объединяет в себе характерологически несомненно своеобразную группу людей.

¹ Д. Н. Узнадзе. К психологии установки. Материалы к психологии установки, I, 1938, стр. 185.

Но наряду с этим существует еще одна установка, которая отличается от первой тем, что в данных условиях дает неустойчивый результат. Нужно полагать, что в данном состоянии раз- ной группы: т. е. что не дает и соотношения.

Таким образом, имеем дело с данным случаем, скою, но знача-

Особенно грубость которого видна в состоянии хо- фиксированной

Зато среди них никогда не было предлагаемых развития все- го этапа про- его этапа; н- и испытуемые статировании

Нет сомне- ки, которая ре- пластиче-

Таким об- же грубой.

в) Ди- бая. Даль- ход критиче- зии установ- ства критич- признании- была фикса- пенно слаб- ватной для- что в данн- результате- ванной уст-

Следов- ни об ее с- квалифици- чательном- ходит не- динамично- щих этапов- ния равен-

Ликви- дания ад- группа на- ческих об-

Но наряду с этой группой, мы видим следующую, которая резко отличается от нее тем, что она, правда, проходит несколько фаз затухания установки, но фазы полного ее затухания, все же не достигает. Это значит, что в данном случае имеем дело с лицами, которые наряду с иллюзиями дают быть может иногда и случаи вполне правильных ответов. Нужно полагать, что в этом случае перед нами испытуемые, которые не в состоянии развить установку такой же прочности, как лица вышеуказанной группы: тем не менее их установка все же статична до такой степени, что не дает им возможности окончательно достигнуть правильной оценки соотношения действующих раздражителей.

Таким образом, мы можем сказать, что, если в первом случае мы имеем дело с лицами с прочной статической установкой, то в данном случае этого нет, и перед нами стоят лица, правда, со статической, но значительно менее прочной установкой.

Особенно характерным свойством лиц первой группы следует считать грубость установки. Это можно заключить на основе наблюдения, из которого видно, что воздействие объективных агентов не оказывается в состоянии хоть в какой-нибудь степени заменить характер установки, зафиксированной в процессе установочных опытов.

Зато среди испытуемых оказалась вторая группа, которая, правда, никогда не бывает в состоянии окончательно констатировать равенство предлагаемых им в критических опытах объектов, но некоторый процесс развития все же проходит: сначала дает данные, характерные для второго этапа процесса угасания установки, затем иногда и данные для третьего этапа; но дело этим не ограничивается — оно дальше не двигается, и испытуемый не оказывается в состоянии окончательно пробиться к констатированию равенства критических объектов.

Нет сомнения, что в этом случае мы не имеем той грубости установки, которая характерна для первой группы — установка здесь имеет скорее пластический характер, но она остается все же статической.

Таким образом, статическая установка может быть пластической или же грубой.

в) Динамическая установка: пластическая и грубая. Дальнейшую группу испытуемых характеризует следующего рода ход критических опытов: сначала мы видим обычные контрастные иллюзии установки, за этим следуют местами случаи констатирования равенства критических объектов и, наконец, испытуемый останавливается на признании их равенства окончательно. Это значит, что установка, которая была фиксирована в процессе специальных для этой цели опытов, постепенно слабеет, и затем мало по малу окончательно уступает место адекватной для данной ситуации установке. Следует особенно подчеркнуть, что в данном случае адекватная ситуация вступает в силу не сразу, а в результате прохождения ряда ступеней постепенного угасания фиксированной установки.

Следовательно, здесь уже нельзя говорить ни о грубости установки, ни об ее статичности. Здесь мы имеем дело с свойством, которое можно квалифицировать, как пластичность установки, поскольку переход к окончательному констатированию соотношения критических объектов происходит не непосредственно, а через ряд предшествующих ступеней, и как динамичность, поскольку субъект не остается на одной из предшествующих этапов, а двигаясь вперед, достигает окончательного констатирования равенства предложенных ему критических объектов.

Ликвидации состояния, выработанного в установочных опытах, и создания адекватной для данных условий установки достигает и другая группа наших испытуемых, но они переходят к адекватной оценке критических объектов не постепенно, двигаясь от фазы к фазе, а прямо, непо-

средственно с той фазы, с которой они начинают ряд своих показаний о соотношении этих объектов. Характерной особенностью обеих этих групп является то, что они обе достигают признания равенства критических объектов, значит, освобождаются от влияния установочных опытов.

Таким образом, мы видим, что установка обеих этих групп динамична — поскольку в конце концов она все же дает возможность проявиться адекватной установке. Но у одной из этих групп она лишена пластичности и ее можно бы было характеризовать как грубую динамическую установку.

с) Не фиксируемая установка. Наконец, мы являемся свидетелями наличия совершенно особенной группы испытуемых, которые характеризуются тем, что в отличие от всех других групп вовсе не поддаются влиянию установочных опытов, совершенно не фиксируют возникающей у них в каждом отдельном случае установки и поэтому всегда дают правильную оценку объема экспериментальных шаров. Мы видим, что обычное число установочных экспозиций не оказывается достаточным, чтобы фиксировать у этих лиц установку, которая, следовательно, возникает у них при каждой отдельной экспозиции заново.

Нужно полагать, что в данном случае мы имеем дело с лицами, которые, будучи лишены внутренней направляющей силы, оказываются как бы в полном распоряжении извне идущих впечатлений и, таким образом, отличаются крайней экстравертированностью.

VIII. ЗАТУХАНИЕ УСТАНОВКИ ПРИ ДЛИТЕЛЬНЫХ ЭКСПОЗИЦИЯХ

1. ОПЫТЫ С ДЛИТЕЛЬНОЙ ЭКСПОЗИЦИЕЙ КРИТИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ

Мы видели, что процесс затухания установки в условиях наших опытов протекает в определенном порядке: обнаруживается ряд этапов, которые проходит фиксированная установка, прежде чем ликвидация ее сделается совершившимся фактом. Но возможно, что этот порядок ликвидации установки имеет место лишь в условиях наших экспериментов, что она не обязательно происходит при всех условиях, в которых она протекает.

Для того, чтобы проверить это, мы несколько изменили наши обычные опыты: порядок установочных опытов остался тот же, что обычно — перемена коснулась лишь критических экспозиций. Вместо того, чтобы кратко-временно экспонировать критические объекты, мы оставляли их перед глазами (или в руках) испытуемого продолжительное время, пока он не оказывался в состоянии окончательно констатировать равенства этих объектов.

Вопрос о продолжительности экспозиций изучался в специальных опытах. Оказалось, что оптимальной следует считать продолжительность экспозиций до одной минуты: у 55% всех наших испытуемых установка потухает за этот период времени (у 22 лиц из общего числа в 40 человек). Более продолжительные сроки оказываются необходимыми лишь для сравнительно незначительного числа испытуемых (1—2' для 7,5%; 2—3' — 12—5%; 4—5, — 10%)¹.

¹ К. Мдивани. Процесс ликвидации установки в условиях длительной экспозиции, Труды Гос. Унив. им. Сталина, т. XVII.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭТИХ ОПЫТОВ

Каковы же результаты этих опытов.

1. После того, как испытуемый получает 15 установочных экспозиций, он берет критические объекты, которые остаются у него в руках в течение одной минуты, и дает показания о соотношении их. Показания эти приблизительно таковы: сначала выступает контрастная иллюзия, которая остается в силе в течение довольно продолжительного времени. Затем объекты начинают казаться равными, но это проходит быстро, и испытуемый указывает, что «сейчас шар налево стал больше» (ассимилятивная иллюзия). Затем — опять случай равенства, которое ликвидируется сразу: «теперь направо становится больше», и эта контрастная иллюзия затягивается сравнительно долго, после чего испытуемый окончательно констатирует равенство критических шаров.

Таким образом, испытуемый проходит три определенных этапа прежде, чем окончательно констатирует равенство действующих на него объектов: сначала выступает продолжительная контрастная иллюзия, за этим следует кратковременное впечатление равенства и ряд ассимилятивных иллюзий и, наконец, ряд случаев равенства как и иллюзий, после чего уже фиксированная установка ликвидируется окончательно.

2. Встречаются и другие типы угасания фиксированной установки. Второй тип представлен случаями такого рода: сначала действует сравнительно продолжительная контрастная иллюзия, затем вмешиваются случаи равенства, но контрастная иллюзия остается все же господствующей формой реакции и, наконец, начинают преобладать случаи равенства, которые в течение времени становятся окончательной формой реакции. В этих случаях мы имеем дело с типом, отличающимся от предшествующей формы лишь тем, что там второго этапа — этапа ассимилятивных иллюзий — нет совершенно, и весь процесс исчерпывается наличием двух этапов — этапа контрастных иллюзий и этапа таких же иллюзий, но с участием случаев констатации равенства.

3. Один из испытуемых дает следующий тип реакции: экспонируемые круги ему кажутся неравными (45") — сначала круг налево выглядит как бы значительно больше. Потом он становится меньше и приближается по величине к кругу справа. К концу процесс этот приостанавливается, и испытуемый замечает, что круги стали равные.

В этом случае мы имеем дело с процессом постепенного смягчения иллюзии по контрасту, вплоть до окончательной ликвидации.

4. Наконец, были и случаи такого рода: после 15 установочных экспозиций, иллюзия появляется сейчас же и остается без перемены в течение всего времени экспозиции, показания одного из испытуемых таковы: «Направо больше... направо... направо... сейчас опять направо больше, чуть больше! Все таки направо больше...». В этом случае мы не имеем окончательного затухания фиксированной установки.

Если специально проверить, каковы же данные этих испытуемых при кратковременных экспозициях экспериментальных объектов, то мы найдем, что по существу, картина остается одинаковой в обоих случаях: испытуемые дают ту же последовательность смены этапов ликвидации фиксированных установок в опытах с продолжительной экспозицией критических объектов, что и в опытах с кратковременной их экспозицией.

Единственное, что мы должны здесь особенно подчеркнуть, так это следующее: в опытах с продолжительной экспозицией создается возможность следить, что происходит с экспериментальными объектами в течение сравнительно продолжительного времени их экспозиции. В кратковременных опытах этой возможности у нас нет, так как продолжитель-

ность экспозиции слишком кратковременна, чтобы можно было следить, что происходит с ними за это время.

И вот, в опытах с продолжительными экспозициями критических объектов мы нашли следующее: испытуемые сплошь и рядом становятся как бы свидетелями определенной динамичности процессов, происходящих с экспериментальными объектами, а именно: в то время, как в опытах с кратковременными экспозициями критических объектов, мы, как правило, констатируем лишь разницу в величине — говорим, что один круг или шар больше другого, — здесь, в этих опытах мы часто являемся свидетелями, как эти объекты изменяются в величине, как они — «расширяются» или же «суживаются». Если в обычных опытах с кратковременными экспозициями так называемые «переживания перехода» (*Uebergangserlebnis*) выступают лишь очень редко, как исключение, то здесь, в опытах с продолжительными экспозициями они становятся как бы правилом. Назовем несколько примеров того, как испытуемый переживает эти явления.

Прот. № 6 «Сначала круг направо становится пухлым. Выступает из своих границ, как бы раскрывается наружу. Он постепенно становится все больше... потом все меньше. Как только вглядывался внимательно, круг начинал уменьшаться, суживаться. Чем больше смотрю, тем он становится все меньше... как бы удаляется от меня... потом круги становятся разные».

Таких показаний мы встречаем много: 62,25% испытуемых воспринимают процесс суживания того круга, который сначала же кажется им большим. Потом они становятся свидетелями того, что круги приближаются друг к другу и, наконец, делаются совершенно равными.

Если теперь посмотреть ближе на распределение этапов, которые проходят испытуемые в процессе этих экспериментов, то мы увидим, что картина, в основном, и в этом случае получается та же, что и в условиях опытов с кратковременными экспозициями. Единственное, что обращает на себя внимание, так это сравнительно высокий процент показателей грубой (67,5%) и низкий процент показателей пластической установки (32,5%), чего при кратковременных экспозициях мы не встречаем.

Нужно полагать, что достаточно внимательный анализ случаев грубой установки разъяснит нам это положение. Как мы указывали выше, испытуемые часто подчеркивали в своих наблюдениях наличие «переживаний перехода». Эти то переживания и показывают, что там, где нам кажется, что имеем дело с формами грубой установки, на самом деле речь идет о своеобразной форме пластической установки, которую можно было бы назвать формой «скрытой пластичности»¹. Под этой последней мы разумеем как раз многочисленные случаи, которые мы встречаем в наших опытах и которые характеризуются как раз тем, что испытуемые констатируют как бы феномен внутреннего движения в переживании размеров критических объектов. Словом, раз при наблюдениях явлений грубой установки так часто отмечаются случаи «переживаний перехода», то это дает нам основание полагать, что здесь имеем дело не столько с грубой, сколько с пластической формой установки.

Правда, пластичность посит здесь скрытый характер, — она открывается лишь при наблюдениях случаев в опытах с продолжительными экспозициями, но тем не менее факт ее наличия не подлежит сомнению. Быть может как раз эта особенность наших опытов с продолжительными экспозициями, особенность, которая специфична именно для них, и дает им право на самостоятельное место в арсенале методов изучения установки.

Таким образом, мы можем заключить, что затухание фиксированной установки носит характер развернутого во времени процесса не только

¹ К. Д. Мдивани. *Op. cit.*

и опытах с кратковременными экспозициями критических объектов, но и в тех, в которых эти последние предлагаются испытуемым в развернутых во времени, длительных экспозициях.

Для того, чтобы убедиться, что затухание фиксированной установки, по существу, носит длительный характер, что оно по своей природе является текучим процессом, мы должны посмотреть, как обстоит дело в случаях, когда оно протекает исключительно под влиянием продолжительных временных интервалов, т. е. когда эта установка сама «умирает естественной смертью», без специальных воздействий со стороны.

IX. ПРОЦЕСС ЕСТЕСТВЕННОГО ЗАТУХАНИЯ ФИКСИРОВАННОЙ УСТАНОВКИ

1. СТАБИЛЬНОСТЬ ФИКСИРОВАННОЙ УСТАНОВКИ

Из предыдущей главы становится ясным, что фиксированная установка оказывает некоторое противодействие попыткам ее ликвидации, что она проходит процесс этой ликвидации лишь постепенно пока, наконец, совершенно не прекратит своего существования на данный отрезок времени. Но вот возникает вопрос: не является ли этот факт ликвидации фиксированной установки естественным результатом лишь того обстоятельства, что для этого были приняты специальные меры — повторное продолжительное воздействие критических раздражителей на субъекта вплоть до прекращения действия фиксированной установки?

Для того, чтобы ответить на этот вопрос, нам нужно проследить активность фиксированной установки через определенные, более или менее продолжительные временные промежутки для того, чтобы установить, как проходит процесс ее естественной ликвидации. Иначе говоря, перед нами стоит вопрос, в какой степени стабильна фиксированная установка и как она ликвидируется с течением времени.

Этот вопрос впервые обратил на себя внимание еще у Фехнера, а затем он был специально поставлен Стефенсом. «Моторная установка», которая фигурирует у этого автора, может, по ее мнению, сохраниться и на достаточно продолжительный период времени. Однако к специальному исследованию этого вопроса она не подходила. Это было сделано впервые в нашей лаборатории.

У испытуемых фиксировали установку в течение 3—4—5 дней (число экспозиций 15—16); критические опыты проводились через интервалы разной продолжительности времени (1 день, 2—3 дня, 1—2 месяца). Опыты ставились над зрительными иллюзиями — тахистоскопически.

Таблица 10 включает в себя результаты этих опытов¹. Мы видим, что

Таблица 10

Интервалы	+	—	=
1. В тот же день . .	54	12	24
2. Через 1—день . .	75	5	20
3. Через 2—3 дня . .	75	5	20
4. Через 2—3 месяца	62	12	26

фиксированная в указанных условиях установка не всегда замирает даже через 2—3 месяца после первого дня фиксации. Цифры указывают, что время, конечно, влияет на степень фиксированности установки, но нужно отметить, что оно влияет не во всех случаях одинаково. В этом отношении

¹ В. И. Хачапуридзе. К вопросу о деятельности искусственно созданной установки. Материалы к психологии установки, 1, 1938.

между нашими испытуемыми отмечается иногда очень крупное различие: в то время как у одних фиксированная установка сохраняется месяцами, у других она замирает сравнительно рано. В общем же мы находим, что фиксированная установка обладает достаточной степенью стабильности, хотя с другой стороны, нужно отметить, что отдельные индивидуумы отличаются в этом отношении друг от друга значительно.

Вопрос о стабильности установки принадлежит к ряду вопросов, ожидающих своих исследователей, которые могли бы изучить это явление более дифференцированно, чем это сделано в цитированной выше работе начального периода изучения установки, когда перед исследователем стоял пока лишь вопрос фактической достоверности этого явления.

Однако мы и сейчас можем поставить вопрос, как, собственно, замирает, как затухает фиксированная установка под влиянием более или менее продолжительных отрезков времени. Нужно полагать, что она, подверглась этому влиянию, становится постепенно слабее, и, в конце концов, совершенно стирается. Словом, мы должны считать, что прежде, чем установка окажется до конца ликвидированной, она последовательно проходит ряд ступеней постепенного затухания.

2. О СТУПЕНЯХ ПРОЦЕССА ЕСТЕСТВЕННОГО ЗАТУХАНИЯ ФИКСИРОВАННОЙ УСТАНОВКИ

Если проследить состояние фиксированной установки через определенный промежуток времени, то перед нами откроется вполне определенная картина. Мы увидим, что фиксированная установка проходит определенные ступени затухания и через некоторое время достигает состояния полной ликвидации. Перед нами по существу та же картина, что и в случаях ликвидации установки в экспериментальных условиях. Это обстоятельство дает нам возможность поставить вопрос о ступенях процесса ликвидации установки в естественных условиях.

Мы находим, что в первые дни действия фиксированной установки, господствующей формой реакции являются контрастные иллюзии. Это та же картина, что и в экспериментальных условиях ликвидации фиксированной установки.

За этой ступенью доминирования контрастных иллюзий следует ступень иллюзии ассимилятивного характера. Конечно, здесь нет такого состояния, чтобы можно было сказать, тут мы имеем дело в чистом виде лишь со ступенью ассимилятивных иллюзий. Как и в обычном ходу ликвидации установки в экспериментальных условиях, так и здесь речь может идти лишь о выступлении, а может быть иногда и о преобладании этой формы установки. Но и этого достаточно, чтобы сказать, что здесь мы действительно имеем дело с новой фазой процесса ликвидации установки. В частности относительно этой фазы можно сказать, что при естественном ходе затухания установки она представлена в сравнительно более чистом виде, чем в случаях экспериментальной ликвидации установки. Здесь она встречается все же чаще, чем там.

Наконец, дело и здесь кончается тем, что наряду с иллюзиями начинают выступать и случаи констатирования равенства критических объектов, пока, наконец, дело не дойдет до состояния, когда иллюзии вовсе прекращаются, уступая место лишь случаям стабильной оценки критических объектов. Как в случаях экспериментальной ликвидации установки, и здесь бывает, что у некоторых субъектов установка остается в силе на более продолжительное время, чем у других. Это те случаи, в которых фиксированная установка не ликвидируется за принятый в экспериментах максимальный срок (2—3 месяца в нашем случае). Нужно полагать, что ликвидация установки имела бы место и через более продолжительные сроки.

Таким образом, фиксированная установка может быть ликвидирована не только в экспериментальных, но и в естественных условиях своего существования, и притом — в обоих случаях одинаковым образом, а именно: процесс ликвидации и там и здесь протекает по отдельным фазам, которые следуют друг за другом в строго определенной последовательности. Во всяком случае, это положение имеет силу по отношению к случаям установки, фиксированной на количественные отношения.

Х. К ВОПРОСУ О ДЕЙСТВИИ КРИТИЧЕСКИХ ЭКСПОЗИЦИЙ

1. К ВОПРОСУ О ФИКСИРУЮЩЕМ ДЕЙСТВИИ КРИТИЧЕСКИХ ОПЫТОВ

Мы видели, что после ряда критических опытов, фиксированная установка затихает, она гложет и уступает место установке, адекватной данным условиям. Правда, это бывает не всегда. Как мы знаем, не редки случаи активности и статической фиксированной установки. Но в нормальных случаях, как правило, встречается лишь динамическая форма фиксированной установки. Это значит, что через некоторый ряд критических экспозиций (экспозиций равных объектов) испытуемый, освободившись от иллюзии, начинает давать правильные показания. Однако, дальнейшие опыты свидетельствуют, что через некоторое время — у одних раньше, у других позже — иллюзии пробуждаются снова, и показания испытуемого являются неадекватными. Достаточно вспомнить наши эксперименты на стабильность установки, чтобы считать это положение несомненным. И вот неизбежно возникает вопрос — как понять это?

Для того, чтобы разрешить этот вопрос — вопрос безусловно большого принципиального значения, проведем специальные эксперименты, рассчитанные на то, чтобы осветить положение вещей, возникающее в результате наших критических опытов. Мы ставим вопрос, как действует на испытуемого повторное констатирование равенства объектов в этих опытах. Не фиксируется ли вследствие этого обстоятельства — вследствие повторного воздействия критических объектов — именно установка на равенство, и в дальнейших экспозициях не по этой ли причине расцениваются эти объекты, как равные?

В поставленных для разрешения этого вопроса опытах¹, испытуемые получали в критической серии, после пятикратного засвидетельствования равенства предлагаемых объектов, чуть отличающиеся друг от друга по величине фигуры, а именно, круги в 20—21 мм, 20—22 мм, 20—23 мм. и 20—24 мм, в диаметре, а также квадраты в 15—16 мм, 15—17 мм, 15—18 мм и 15—19 мм. Точнее эксперименты протекали в следующем порядке: испытуемые получали в установочных опытах пару контурных кругов (20—36 мм) в 15 раз. Затем следовали критические опыты: пара разных контурных кругов (20—20 мм). После пятикратного констатирования равенства этих кругов, испытуемым подменивали эти равные критические круги неравными (20—21 мм). Если круги продолжали казаться равными, они снова подменивались сначала кругами в 20—22 мм, затем в 20—23 мм и, наконец, в 20—24 мм.

Какие же результаты были получены в этих опытах?

При экспозиции пары критических кругов в 20—21 мм были получены результаты, суммированные в таблице 11. Мы видим, что в данном случае иллюзии возникли из 46 только у четырех испытуемых, а остальные 42 дали вполне адекватные ответы.

¹ А. Авалишвили. К вопросу об установочной роли критических экспозиций в опытах на установку. "Психология", 1, 1942.

Таблица 11

	Иллюзия	Адекватность
Абсолютное число	4	42
% %	8,6	91,4

В следующей серии опытов испытуемым были предложены круги, отличающиеся друг от друга в диаметре на 2 мм. Здесь получились еще более показательные результаты: оказалось, что в этом случае все 11 лиц, которые были допущены к опытам (в этой серии принимали участие лишь те лица, которые в предыдущих опытах с самого же начала или же после лишь некоторого колебания дали пятикратную иллюзию), констатировали факт неравенства критических кругов.

Чтобы не осталось сомнения, что, быть может здесь играет роль фактор фигуры, познакомимся с результатами опытов с другою фигурою, именно, с квадратами. Здесь при опытах с различием в 1 мм (15—16 мм) результаты оказались точь в точь те же, что и при кругах с тою же разницей в диаметре, именно, 3 человека имели иллюзию, а 43 человека оценивали соотношение фигур совершенно правильно. Что же касается квадратов, отличающихся друг от друга на 2 мм (15—17 мм), то полученные в этом случае данные свидетельствуют, что случаи иллюзии встречаются лишь в виде исключения (3 человека из 43, тогда как правильная оценка здесь в порядке вещей).

Мы не приводим данных, полученных в других сериях опытов на тот же вопрос (заполненные круги вместо контурных в первой серии, контурные квадраты вместо заполненных в предыдущей серии); в сущности они повторяют выводы предшествующих опытов, ничего существенного к ним не прибавляя.

Таким образом, мы можем утверждать, что многократное повторение показаний равенства фактически неравных объектов в критических опытах далеко не означает факта фиксации этого равенства.

Но это заключение можно было бы признать достоверным лишь в том случае, если бы мы были уверены, что критические объекты воспринимаются адекватно, т. е. как неравные, именно в связи с отсутствием установки, фиксированной на равенство, а не потому, что неравенство критических объектов слишком ясно и, таким образом, не может быть ассимилировано установкой, фиксированной на равенство.

Нам необходимо проверить это предположение. Допустим, что у нас имеется установка, фиксированная специально на равенство, и предложим испытуемому с такою установкою, в качестве критических объектов, интересующие нас в этом случае фигуры (круги, отличающиеся друг от друга в радиусе на 1—2 мм). Если установка на самом деле окажется бессильной ассимилировать это различие, то мы получим от испытуемого правильные показания относительно неравенства предложенных ему фигур, если же нет, тогда фигуры эти будут казаться равными.

Проверить это не представляет трудности. Но этого и не нужно. У нас есть опыты, из которых можно почерпнуть ответ на поставленный здесь нами вопрос¹.

В этих опытах у испытуемого фиксировалась установка на равенство геометрических фигур (кругов и квадратов), а затем им экспонировались (в качестве критических) фигуры, отличающиеся друг от друга по вели-

¹ Р. Г. Натадзе. О выработке установки на равенство. Труды Тбил. гос. унив., XVII, 1941.

чине на 1,5 мм и 1 мм (круги в 22,5—24 мм в диаметре и квадраты в 21—22 мм длиной сторон). Результаты оказались вполне соответствующими указанным нами предположениям. А именно: общее число лиц, дающих иллюзию хотя бы на одну из критических фигур под влиянием установочных опытов, доходит до 30, т. е. до 70,1% общего числа (42) испытуемых.

Следовательно, не может быть сомнения, что при наличии соответствующей установки различие фигур на 1—2 мм не играет роли: оно не мешает проявиться ассимилирующему влиянию фиксированной установки.

Это значит, что раз в вышеописанных опытах различие фигур на 1—2 мм никогда не оставалось незамеченным, т. е. эти различия там никогда не ассимилировались, — соответствующей фиксированной установки там и не было вовсе.

Таким образом, можно считать установленным, что в наших обычных опытах повторная апперцепция равных кругов, как равных, вовсе не играет роли установочных экспозиций и совершенно не фиксирует никакой новой, соответствующей им, установки. Пока равные фигуры воспринимаются как неравные, продолжает действовать все та же фиксированная в установочных опытах установка. Когда же испытуемый начинает повторно воспринимать их как равные, то в основе этого лежит уже не фиксированная на равенство, а адекватная настоящему положению вещей установка.

Итак, нет сомнения, что критические экспозиции не фиксируют никакой новой установки. Они содействуют лишь проявлению установки, адекватной данной ситуации.

2. ВРЕМЕННОЕ ЗАТУХАНИЕ ФИКСИРОВАННОЙ УСТАНОВКИ

Как было указано выше, спустя некоторое время после прекращения критических опытов, повторное предложение этих последних снова начинает вызывать те же, обычные установочные иллюзии.

Спрашивается, как понять это?

Не подлежит сомнению, что в результате воздействия критических экспозиций фиксированная ранее установка не окончательно ликвидируется: по всей видимости, она отступает перед непрерывным рядом воздействий критических экспозиций, совершенно не соответствующих ей, уступая место адекватной им установке. В тех случаях, в которых выработанная в фиксирующих опытах установка достаточно прочна, это происходит лишь временно, под влиянием постоянного непрерывного воздействия критических экспозиций. Следовательно, стоит пройти этому периоду непрерывного действия критических экспозиций, чтобы сила фиксации снова дала себя почувствовать, снова вернула бы себе способность вызывать к жизни соответствующие ей обычные иллюзии установки.

Поэтому следует полагать, что в экспериментах на стабильность установки мы получаем данные, говорящие о факте продолжающейся живучести фиксированной установки. Однако живучесть эта ограничена: через некоторое время — в одних случаях раньше, в других позже — фиксированная установка все же замирает и более не оказывает противодействия случаям возникновения новых, адекватных положению вещей, установок.

3. К ПРОБЛЕМЕ АСИММЕТРИИ

В связи с этим необходимо здесь же отметить дополнительно еще одно обстоятельство. Из обычного наблюдения и особенно из специальных опытов известно, что человек по существу построен не вполне симмет-

рично. Наиболее известным случаем нашей асимметричности является функциональная неравноценность наших рук. Менее очевидна разница в том же отношении в функционировании других наших органов: ног, глаз, ушей. В этих случаях в основе функциональной неравноценности лежит более или менее очевидная морфологическая разница между органами.

Специальные исследования по вопросу об асимметрии обнаруживают разительные факты ее распространения. Когда в наших опытах испытуемый получает два одинаковых впечатления (зрительных, тактических или еще каких-нибудь других) для сравнения их между собою, то выясняется, что встречается значительное число случаев, в которых сравнение производится неточно, асимметрично, и какой-нибудь из членов отношения, как правило, переоценивается в ту или иную сторону¹.

Следовательно, нельзя быть уверенным, чем определяется в каждом отдельном случае показание испытуемого — оценкой ли объективного положения вещей или его субъективным свойством — его асимметричностью.

Наряду с явлениями асимметрии в функционировании этих органов, замечены аналогичные факты и в других случаях, в которых морфологической основы этих явлений, повидимому, не существует. Следовательно, возникает необходимость говорить и о фактах функциональной асимметрии. Детальное изучение этой последней вскроет перед нами, как широко распространены явления этого рода.

Специальные исследования — особенно из области психофизических экспериментальных исканий — показывают нам, до какой степени редки случаи адекватной оценки равенства впечатлений, получаемых нами из самых различных сенсорных источников. Можно считать экспериментально установленным, что человек, вообще, легче замечает и правильнее оценивает явления неравенства, чем явления равенства. Эти факты показывают что человек скорее настроен воспринимать окружающее асимметрично, чем наоборот, и, что вообще он психически склонен больше к явлениям асимметрии, чем симметрии.

Как понять это? чтобы найти ответ на этот вопрос, мы постараемся сначала выяснить, нельзя ли искусственно, экспериментально создать в человеке склонность к асимметричному восприятию воздействующих на него впечатлений.

Мы знаем, что в наших установочных опытах мы имеем дело всюду как раз с экспериментально стимулированной асимметричностью наших испытуемых. Когда в результате ряда установочных экспозиций у испытуемого фиксируется соответствующая установка, то после этого, в течение определенного периода времени, в критических опытах, он начинает обнаруживать прочную асимметричность восприятия: из двух равных объектов один ему кажется больше другого.

Впечатление, в этом случае, получается точь в точь такое, какое имеем мы, когда являемся свидетелями асимметрических восприятий у тех лиц, которые и без специальных мероприятий оказываются асимметриками. Это обстоятельство дает нам основание поставить вопрос, не базируются ли явления асимметрии в обоих случаях на одном и том же фундаменте.

Нельзя сомневаться, что ни в случае нашей экспериментальной асимметрии, ни в случае естественной, не существует дефекта органического характера, на котором базировались бы явления асимметричности восприятий наблюдаемых нами субъектов. Асимметричность ни в одном из этих случаев не имеет органического основания. В случае экспериментальной асимметрии в основе ее лежит установка, которая была фиксиро-

¹ Б. Хачапуридзе. Сенсорная асимметрия и фиксированная установка. Тезисы докладов. Отд. общ. наук. АН Груз. ССР, 1943.

вана пами в результате воздействия наших установочных экспозиций. Не исключена возможность, что и в случаях «естественной» асимметрии мы имеем дело с аналогичным явлением. Правда, установочных экспозиций в этом случае мы специально не получаем. Но это не исключает того, что в обычных условиях жизни у человека может появиться ситуация, которая действует на его установку также фиксирующе, как это имеет место в наших экспериментах. Конечно, для этой цели в последнем случае мы обращаемся к приему многократного повторного воздействия на испытуемого, но мы знаем, что для фиксации установки этот прием не представляет необходимости: бывают случаи фиксации установки и в результате однократного воздействия соответствующей ситуации. Нужно полагать, что в жизни каждого из нас нередко встречаются случаи, которые и без повторного воздействия закрепляют соответствующую установку. В таком случае ничего не мешает допустить, что в обычных условиях нашей жизни не раз возникают обстоятельства, которые сразу фиксируют соответствующую им установку.

Таким образом мы можем заключить, что каждый из нас носит в себе бесчисленное множество, фиксированных в течение жизни, установок, которые, активируясь при всяком удобном случае, направляют работу нашей психики в соответствующую сторону.

Далее, необходимо отметить, что, как мы видели, в результате воздействия наших критических экспозиций, фиксированная установка отходит в сторону, и это дает возможность вступить в силу установкам адекватным ситуации. Переживания субъекта определяются отныне этими последними, и показания его становятся созвучными ей. Так бывает в наших обычных опытах. Словом, через некоторое количество критических экспозиций вступает в силу адекватная данной ситуации установка, а та, что была фиксирована в экспериментальных условиях, вовсе ликвидируется на данный момент.

Что же происходит со случаями асимметрии, т. е. с теми случаями, в которых мы имеем дело не с экспериментальными, а естественно зафиксированными установками? Как действуют в данном случае критические опыты? Имеют ли они тот же эффект, что и в экспериментальных условиях, или они проявляют себя как-нибудь иначе?

Единственное, что может оправдать такую постановку вопроса, так это то, что фиксированные здесь установки имеют непроверенное, а потому неизвестное нам происхождение. Но ведь бесспорно, что, несмотря на это обстоятельство, они остаются все же обычными фиксированными установками и, следовательно, должны разделять в соответствующих условиях судьбу этих последних.

Это значит, что нет никаких оснований для допущения иной судьбы для естественно фиксированных установок, чем для экспериментально фиксированных: если, в результате воздействия равных критических объектов, фиксированная в экспериментальных условиях установка заглашается и вступает в силу актуальная установка, то ничего иного не может происходить и с естественно фиксированной установкой — и она должна в этих условиях выйти из строя с тем, чтобы уступить место установке, адекватной данной ситуации.

Таким образом мы видим, что в критических опытах ничего не остается от асимметрии, которая так властно давала себя чувствовать до этого: здесь нет никакой разницы, с каким испытуемым мы имеем дело, с тем ли, который показывает определенную асимметричность, или с тем, кто кажется нам вполне симметричным. Все это заставляет думать, что в наших опытах явления асимметричности вовсе не играют роли, которая могла бы нас заставить специально заняться ими.

XI. УСТАНОВКА, ВОЗНИКАЮЩАЯ НА ОСНОВЕ КАЧЕСТВА МАТЕРИАЛА

Мы уже имели случаи указать, что наши обычные опыты с установкой имеют в виду количественные отношения, что аспекты качества в этих экспериментах остаются вне внимания. Сейчас перед нами стоит вопрос, можно ли считать, что эти эксперименты имеют частный, специфический для количественных отношений, характер и потому мало применимы для характеристики явлений других категорий, в частности, категории качества, или же, наоборот, они имеют значение и для категории качественных явлений.

1. ОПЫТЫ НА УСТАНОВКУ НА РАВЕНСТВО

Прежде чем перейти к изложению результатов, которые мы получили в опытах на чисто качественный материал, мы считаем нужным познакомиться с данными исследования с несколько иной постановкой вопроса. Я имею в виду следующее: если испытуемому давать ряд раздражений с тем, чтобы выработать фиксированную установку не на различие, а на равенство, а затем в критических опытах предложить ему пару неравных объектов с заданием сравнить их между собою, то естественно возникает вопрос: что же получится в этом случае? Конечно, здесь мы имеем все условия, которые следует считать достаточными для того, чтобы получить факты фиксации установки. Но бесспорно, что это не может быть установкой на отношение «больше» или «меньше». Следовательно, иллюзий контраста мы здесь получить не можем.

Следовательно, в данном случае мы имеем дело с опытами, в условиях, почти совершенно тождественных с теми, которые имеются в наших обычных опытах, и тем не менее возможность возникновения контрастных иллюзий здесь совершенно исключается.

Спрашивается, что же мы получаем в этих опытах¹?

Прежде чем перейти к ответу на этот вопрос, необходимо отметить особое положение, которое занимает отношение равенства в ряду других отношений. Дело в том, что развертывающиеся вокруг нас явления бесспорно отличаются друг от друга с какой-нибудь стороны; вполне одинаковых явлений не существует. Равенство или тождество может быть констатировано лишь в результате оценки объективированных явлений, т. е. явлений, которые мы делаем объектами своего наблюдения с вполне определенной целью — с целью определить то или иное явление по отношению к миру явлений вообще, не исключая его самого. Фактически равенство может быть констатировано лишь в форме тождества, т. е. лишь по отношению к себе самому. Поэтому, понятно, что одинаковыми, т. е. равными могут быть лишь вещи, которые принадлежат не к миру естественных, а к миру искусственных, человеческими руками созданных явлений. Но, если допустить, что это действительно так, тогда само собой станет понятно, что наблюдение отношений равенства значительно труднее, чем наблюдение отношений неравенства. Поэтому, нет ничего удивительного, что повторение опытов с тем, чтобы фиксировать установку на равенство, встречается с затруднениями, неизвестными в опытах с установкой на «больше» или «меньше»: Стало быть, необходимо принять специальные меры в этих опытах для того, чтобы обеспечить нашим испытуемым возможность повторного переживания предлагаемых им объектов равными. Для этого достаточно, если особо обращать внимание испытуемых на равенство установочных объектов.

¹ Р. Г. Матадзе. К вопросу о выработке установки на равенство. Труды Тбил. гос. ун-ва им. Сталина, XVII, стр. 41—50.

Не касаясь других мер, ставших необходимыми для облегчения фиксации установки на равенство, я хочу остановиться на вопросе о критических раздражителях. Ведь, как выше указано, таковыми должны были быть не равные, а как раз неравные объекты. И вот, в наших опытах возник вопрос о допустимой здесь степени неравенства между этими объектами.

Нетрудно было установить, что неравенство должно было быть лишь незначительно выше порогового, ибо в случаях слишком высокой разницы, ассимиляция его оказалась бы невозможной. Как выяснилось, в качестве критических объектов можно было взять круги, отличающиеся друг от друга на 1,5 мм в диаметре и квадраты, из которых стороны одного были на 1 мм длиннее сторон другого. Но не исключена была возможность, что для некоторых из испытуемых и эта разница могла оказаться недостаточной.

Поэтому, опыты обычно протекали следующим образом: в самом начале испытуемым демонстрировались фигуры критических опытов, и в случае, когда они не расценивались, как явно различные, они заменялись более дифферентными величинами.

Из результатов этих опытов в первую очередь, конечно, следует отметить, что, ввиду отсутствия условий для возникновения контрастных иллюзий, таковых не оказалось вовсе. Зато доминировали иллюзии ассимилятивные, т. е. у 70,1% испытуемых, у которых вообще выработалась фиксированная установка, была иллюзия такого рода: неравные круги и квадратики казались им, как правило, всегда равными.

Следовательно, нет сомнения, что в указанных здесь условиях, обычных для возникновения нашей иллюзии установки, могут появиться новые иллюзии, которые можно квалифицировать, как иллюзии установки на равенство. Это первый, самый существенный результат, который мы получаем в этих опытах, и которым они отличаются от обычных опытов на установку.

Возникает вопрос, как же обстоит дело с рядом других особенностей, выступающих в аналогичных случаях? Прежде всего оказывается, что возбудимость установки и в этом случае может быть исследована совершенно обычным путем, тем же, что и в наших количественных опытах. Только результаты, что впрочем и следовало ожидать, получаются несколько иные, чем обычно. А именно, возбудимость фиксированной установки на равенство оказывается значительно ниже, чем в случаях с фиксированной на другие количественные отношения установкой. При работах с такого рода установками это обстоятельство всегда следует иметь в виду — следует иметь в виду, что в данном случае установка фиксируется значительно труднее и позже, чем в случаях отношения неравенства. Конкретно, фиксируемость в лучшем случае оказывается в границах 12 — 15 установочных экспозиций. В других же случаях число этих экспозиций доходит до 25 — 30.

Таким образом, мы можем повторить, что установка на отношения равенства фиксируются заметно труднее, чем наши обычные количественные установки.

Интересно посмотреть, как протекает процесс угасания установки на равенство. Это представляет особенный интерес, поскольку феномен контрастных иллюзий здесь отсутствует, а в сменах этапов угасания установки как раз он — этот феномен — и играет особенно большую роль.

Но, если случаи контрастных иллюзий исключить совершенно, то мы получим лишь две возможности: иллюзии ассимилятивные и случаи адекватных ответов. В наших опытах по установке на равенство мы получаем как раз эти две возможности: чаще всего имеем дело с рядом слу-

чаев, в которых испытуемый дает или бесконечную серию ассимилятивных иллюзий, или же через некоторое их число, резкий переход к случаям адекватных оценок.

Но, это не единственный тип реакции, который дают испытуемые в этих опытах. Встречаются и такого рода случаи: испытуемый дает иллюзии не сплошь, а в некоторых случаях мы являемся свидетелями и правильных ответов. Эта смена реакций, однако, через некоторое время прекращается с тем, чтобы уступить место сплошь правильной оценке критических фигур. Мы видим, что в данном случае мы имеем дело с явлениями, которые напоминают нам третий этап в обычном процессе угасания фиксированных установок.

Таким образом, в опытах на неравенство мы не встречаемся с изобилием фаз, характерных для хода угасания фиксированной установки на «больше» — «меньше». В условиях этих опытов иначе и не могло быть. Тем не менее, у нас все же нет оснований утверждать, что фиксированная установка на равенство угасает сразу, без какой-бы то ни было постепенности: наличие третьей фазы, т. е. фазы констатации неравенства, во всяком случае не вызывает сомнений. Необходимо однако отметить, что из данных этих опытов, сравнительно высоко стоит число случаев статической установки, т. е. число случаев бесконечно продолжающихся иллюзий (20% всех случаев).

Особенного внимания заслуживает вопрос о степени стабильности фиксированных установок на равенство.

Фактические данные по этому вопросу следующие:

1) После паузы в 15—20 минут фиксированная установка продолжает быть активной лишь у 38% испытуемых, т. е. из 13 лиц, только у 5. Это обстоятельство совершенно недвусмысленно указывает на незначительную стабильность нашей фиксированной установки на равенство. Если при этом принять во внимание, что у трех из этих пяти лиц установка оказалась до такой степени слабой, что она ликвидировалась после 1—4 экспозиций, то вопрос о незначительной стабильности установок на равенство будет вне всякого сомнения.

2) Что же касается возможности сохранения такой фиксированной установки на более продолжительное время, например, на сутки, то полученные в этих опытах данные не подтверждают ее. Во всяком случае, бесспорных показателей в пользу этой возможности мы не получили.

3) Из ряда данных наших экспериментальных исследований по установке можно считать бесспорным, как мы на это указывали выше, что фиксированная на определенном материале (скажем на кругах) установка без всякого затруднения транспонируется на другой материал (скажем, на квадраты), что установка эта вообще генерализируется.

Мы знаем, что для наших обычных опытов факт генерализации установки до такой степени обычное явление, что, если не иметь его в виду, нельзя постигнуть настоящей сущности этих опытов. И вот, для того, чтобы показать, что в опытах на равенство мы имеем дело по существу с обычными фиксированными установками, мы остановимся дополнительно на опытах, касающихся вопроса о возможности генерализации этих установок.

Опыты проводились на испытуемых, у которых установка на равенство фиксировалась точно и определенно.

Для того, чтобы проверить факт генерализации, выработанной у испытуемого установки, были использованы в этом случае лишь круги и квадраты: проверялось, может ли установка на равенство в случае кругов распространиться и на квадраты.

В результате опытов оказалось, что явление генерализации следует

считать и в этих опытах бесспорным фактом. А именно, оказалось, что установка на равенство кругов генерализировалась на квадрат и, наоборот. Факт, констатированный в опытах с установкой на «больше» — «меньше» оправдывается и в этом случае.

Следовательно, если бросить взгляд на эти факты, станет бесспорным, что в опытах на равенство мы получаем в основном те же результаты, что и в обычных наших установочных опытах.

Отсюда можно заключить, что эти опыты представляют собою точь в точь те же установочные опыты, только на другом материале. Они представляют для нас большой интерес особенно в том отношении, что они подводят нас вплотную к вопросу о возможности распространения данных, полученных в результате установочных экспериментов на количественные отношения «больше» и «меньше», и на область отношений равенства. Если бы нам удалось показать, что это действительно возможно, что понятие фиксированной установки так же применимо там, как и здесь, то тогда результаты наших опытов можно было бы использовать не только для характеристики установки на количественные отношения, но равно, быть может, и установки на качественные отношения, поскольку бесспорно, что в какой-то мере равенство относится и к категории качества.

Перейдем к этому вопросу!

2. ОПЫТЫ ФИКСИРОВАННОЙ УСТАНОВКИ НА КАЧЕСТВЕННЫЕ РАЗЛИЧИЯ

В наших лабораториях было сделано несколько опытов построения методики исследования установки на качественно различные отношения¹. Мы здесь ограничиваемся одной из них, — работой, в которой непосредственно ставится интересующий здесь нас вопрос. Выше мы уже имели случай говорить относительно этой работы и в общем уже характеризовали метод, который был в ней применен. Там же мы имели случай указать, что метод этот был рассчитан на исследование чисто качественных отношений и вполне пригоден для их характеристики. Сейчас мы можем полнее рассмотреть полученные в результате этих исследований положения.

Испытуемый получает тахистоскопически ряд слов (числом 30), написанных от руки латинским шрифтом — по пяти букв в каждом. Например, zidal, daluf, tiful и т. п. После этого он получает ряд русских слов (числом 35 и больше) по пяти букв в каждом. Они были написаны нейтральным шрифтом, и их можно было читать и по-латыни. Например, порча, топор, рупор, и т. п. Первый ряд слов с латинским шрифтом был использован в качестве установочных, а второй ряд в качестве критических. Были изучены вопросы о возбудимости и стабильности установки и особенно вопросы о ее фазах.

Что же мы получили в результате этих опытов?

Первое, что обращает на себя внимание, так это то, что здесь совершенно определенно фиксируется установка на чтение латинских слов: читая ряд слов, испытуемый настраивается читать по-латыни. Следующие за тем русские слова играют роль критических, и оказывается, что испытуемый читает и их, согласно выработанной раньше установке, как латинские слова: например, вместо прекрасно ему известного слова топор, испытуемый читает моноп, вместо порча, он говорит нопра и т. д.

¹ З. И. Ходжава. Устойчивость и фазовый характер установки в действии навыка чтения. „Психология“, III, 1945.

Далее оказалось, что установка фиксируется у всех 100% испытуемых: они все поддаются установке на чтение по-латыни и вследствие этого, не догадываются, что порча, топор и т. п. русские, а не латинские слова. Но с течением времени им все же приходит в голову мысль, что имеют дело с русскими словами. Конечно, не все испытуемые поступают в точности одинаково; одни раньше переходят на чтение по-русски, другие это делают позже, одни делают это сразу, другие — постепенно и т. д.

И вот, особенно интересным оказывается, что и в этих опытах фиксированная установка замирает, пройдя ряд отдельных фаз.

1) Первое, что раньше всего обращает на себя внимание, так это то, что дело здесь начинается уже не с контрастных иллюзий, как это бывает в наших обычных опытах. Их место занимает обычная ассимилятивная иллюзия: испытуемый читает и русские слова, как если бы они были латинские. Выше мы уже говорили относительно этого: мы тогда специально отметили эту особенность качественных опытов установки. В этом, собственно, единственная разница между этими и обычными установочными опытами. Нужно полагать, что наша точка зрения на контрастную иллюзию, относительно которой мы уже имели выше случай говорить, в достаточной степени соответствует действительности: явление контраста — это явление, которое свойственно лишь категории интенсивности — качественная сфера действительности контраста не знает.

2) Вторую ступень регрессивного развития установки в опытах с чтением характеризует следующее: впервые начинают появляться случаи чтения с «смешанной ассимиляцией»¹ (например, топор читается как мопор или мопор), т. е. чтения, в котором некоторые буквы читаются как латинские, а некоторые как русские. Однако, число случаев этого рода «смешанной ассимиляции» все же меньше случаев латинского чтения. Итак, характерной особенностью этой, второй ступени следует считать именно чтение с «смешанной ассимиляцией». Число испытуемых, относящихся к этой группе, т. е. читающих со смешанной ассимиляцией, доходит до 60% всего числа испытуемых, принимающих участие в опытах.

3) Если допустить, что за единичными случаями смешанной ассимиляции следуют случаи чтения то по-русски, то по-латыни, и притом по-русски, т. е. адекватно, сравнительно реже, чем по-латыни, то в таких случаях мы можем говорить относительно третьей ступени регрессивного развития фиксированной установки. Случаи чтения этого типа встречаются сравнительно чаще, чем случаи предшествующей, второй ступени регрессивного развития установки. Из общей массы испытуемых проходят эту ступень 73,3%, в то время как на второй ступени мы констатируем наличие всего лишь 60% испытуемых.

Дальнейшие ступени характеризуются следующим: IV ступень — по преимуществу чтением по русски, V ступень — случаями чтения русских слов, как латинских, но с быстрой коррекцией и правильным произношением (30% испытуемых) и, наконец, VI ступень характеризуется, в обобщении, правильным чтением всех русских слов, но с предварительной апперцепцией ряда этих слов, как латинских и быстрым преодолением этих невольных апперцепций правильным чтением по русски (40% испытуемых).

4. Если поближе приглядеться к этим этапам регрессивного развития установки, то нам не трудно будет заметить, что здесь, в сущности, мы имеем дело, — во всяком случае, практически, — не с шестью, а всего

¹ З. И. Ходжава. *Op. cit.*

тишь с тремя этапами регрессивного развития фиксированной установки. Дело в том, что все четыре ступени (III, IV, V и VI-ая), которые следуют за второю, по существу могли бы быть объединены в одну единственную — третью ступень развития установки. Характерной особенностью этой ступени было бы тогда преобладание случаев чтения по русски над чтением по латыни. И вот за ней последовал бы, наконец, факт полной ликвидации фиксированной установки, значит, и ошибочного чтения предложенного ряда слов.

Если бы мы ограничились указанием лишь этих трех основных этапов, имеющих место в ходе регрессивного развития данной установки, то мы нашли бы факт глубоко идущей аналогии между установками обоих видов — между установками качественного и количественного порядка. Мы могли бы тогда говорить, что в сущности, механизм установки один и тот же, чего бы она не касалась — количественного или качественного материала, безразлично.

Это положение остается в силе и в том случае, если спросить себя, можно ли в этих качественных экспериментах найти те особенности, которые характерны для установки на количественные отношения.

В самом деле, можно ли говорить в этих опытах о показателях прочности установки. Мы помним, что под прочностью установки нужно разуметь ту ее особенность, благодаря которой установка оказывается в силах противостоять воздействиям несоответствующих раздражений и сохранить себя в нетронутом виде. Само собою разумеется, эта особенность установки в первую очередь должна сказаться в продолжительности первого этапа регрессивного развития, выражающей ее ассимилятивные способности. Следовательно, чтобы проверить степень прочности установки и измерить ее, мы должны установить число критических экспозиций, необходимых в каждом отдельном случае для окончательной ликвидации установки. Полученные в этом направлении данные дают нам возможность судить о прочности установки и в этом случае, а именно: оказывается, что чтение, примерно, 5 — 7 слов под ассимилирующим влиянием установки указывает на слабую степень прочности установки (26,9% от общего числа испытуемых), 8 — 11 слов — среднюю степень (55,2%) и, наконец, 12 слов и выше указывает на высокую степень прочности установки (16,7%)

Но интересно посмотреть, как обстоит дело с числом повторений установочных экспозиций, признанным вполне достаточным для выработки установки прочно фиксированной на качественные различия.

Как мы видели, установка на отношение объемов данных тел тем прочнее, чем больше количество установочных экспозиций, затраченных на ее фиксацию. Аналогично с этим, нужно полагать, прочность или сила установки на качественные определения измеряется количеством слов, ассимилируемых действием данного числа установочных единиц; и, действительно, опыты показали, что после пяти установочных слов ассимилирующему влиянию их подвергается всего 1 — 2 слова; после 15 таких слов ассимилируются 4-5 слов, а после 30 — 5-10 слов.

Не касаясь других результатов этих опытов, мы можем в общем заключить, что прочность фиксированной установки на апперцепцию латинских слов находится в прямой зависимости от числа фиксационных экспозиций, затраченных в каждом отдельном случае. Следовательно, не подлежит сомнению, что прочность фиксированной установки оказывается измеримой и в качественных экспериментах.

Коснемся коротко и вопроса о возбудимости качественных установок! Как выясняется, она оказывается в соответствующих условиях измеримой величиной. Во-первых, эта величина не постоянна — она нахо-

дится в зависимости от индивидуальности испытуемого: в то время, как для одних достаточно и одного установочного латинского слова, чтобы следующие за ним русские слова ассимилировались вполне, для других число установочных слов должно быть выше одного, причем для разных лиц в разной степени. Следовательно, возбудимость качественных установок оказывается интериндивидуально варьируемой величиной.

Во-вторых, в сравнении с показателями о возбудимости установки на количественные отношения, возбудимость на качественные данные оказывается значительно выше: в то время, как одно единственное латинское слово оказывается достаточным для того чтобы фиксировать соответствующую установку (в 80% всех случаев), в количественных опытах необходимо четырехкратное повторение оптических экспозиций, чтобы получить впервые фиксацию и притом в значительно скромных границах (29,5% испытуемых).

Наконец, как впрочем и нужно было ожидать, в этих опытах оказалось возможным поставить вопрос о стабильности установки. Выяснилось, что:

1) Установка через однодневный интервал сохраняется в 60% случаев, тогда как в тот же день она проявляется во всех случаях без исключения. При еще более длинных интервалах — скажем, через один месяц, — коэффициент сохранности установки спускается до 25% всех случаев. Таким образом, по мере удлинения интервала между установочными и критическими опытами процент случаев действия установки, правда, значительно понижается, но он в какой то степени все же сохраняется надолго.

2) Нужно отметить, что по мере удлинения продолжительности интервала между установочными и критическими опытами установка, сохраняясь, становится все менее и менее пластичной; так, через один день она сохраняет переходы через все три стадии (— I — 40%, II — 10%, и IV — 10%), тогда как через интервал в один месяц она теряет всякую пластичность, сохраняясь лишь в первой стадии своего проявления.

3) В связи с вопросом о стабильности установки отметим еще одно обстоятельство: через интервал в 24 часа один из испытуемых читает по латыни подряд 8 русских слов, а трое остальных — по 4-5 слов, за которыми следуют случаи адекватного, правильного чтения. Через интервал в один месяц мы имеем показатели еще более низкие: один из наших испытуемых читает по-латыни три первых русских слова, а двое остальных — по два первых.

Полученные результаты в целом можно формулировать следующим образом: «Фиксированная на латинское чтение установка продолжает существовать на некоторое время, но существовать так, что по мере удлинения временного интервала актуальность ее становится закономерно слабее, и это выявляется не только в уменьшении ее общей массовой распространенности, но также и в понижении ее прочности и фазовой действенности»¹.

3. ОСОБЕННОСТИ УСТАНОВКИ, ФИКСИРОВАННОЙ НА КАЧЕСТВЕННОМ РАЗЛИЧИИ

Какие особенности наблюдаются в процессе угасания фиксированной на качественном материале установки?

Прежде всего обращает на себя внимание, что в этих случаях мы все не встречаемся с первым этапом процесса угасания установки — мы не находим случаев контрастных иллюзий, наблюдаемых нами на начальных стадиях угасания фиксированной на количественные отношения установки. Вместо этого дело начинается прямо с ассимилятивных иллюзий, —

¹ З. И. Ходжава. Ibid.

с эффекта непосредственного воздействия фиксированной установки на восприятия нашего испытуемого.

Факт этот еще раз показывает, что наличие контраста специфично лишь для восприятия количественных отношений и, что качественные свойства, наоборот, характеризуются многосторонностью взаимных отношений. Следовательно, явление, обусловленное своеобразными особенностями количественных отношений нельзя считать спецификой самой установки: оно вырастает на почве внутренних свойств материала, но не природы самой установки.

Установка на качественные особенности не включает в себя этапа контрастных иллюзий, как этапа, обусловленного спецификой лишь материала количественных отношений, но не особенностями самой установки.

Процесс угасания последней по существу представляется значительно более простым, чем это можно было бы думать, исходя из наблюдения над этапами угасания установки на количественные отношения.

Если исключить ступень контрастных иллюзий, процесс угасания фиксированной установки представится нам в следующем виде: 1) сначала мы будем иметь иллюзии ассимиляции: русские слова читаются как латинские; 2) за ними следует ступень смеси ассимилятивных иллюзий и адекватных восприятий: напр., при фиксированной установке на чтение латинского текста может случиться, что испытуемый читает слова *ч у р е к* как *ч у п е к*, т. е. смешанно: отчасти по русски—отчасти по латыни—ступень «смешанной ассимиляции» (в данном случае третью букву он читает как латинскую, а другие—как русские); 3) за этим следует по существу последняя ступень, которая сводится к чтению предложенных слов то по русски, то по латыни.

Нет сомнения, процесс угасания фиксированной установки на количественные отношения представляется значительно более сложным, чем тот же процесс в случаях угасания установки на качественный материал. Тем не менее в процессе угасания фиксированной установки в этом последнем случае мы находим ступень, совершенно не встречающуюся в случаях угасания количественных установок. Мы имеем в виду вторую ступень, т. е. ступень «смешанной ассимиляции», которая сводится к чтению одного и того же слова отчасти по русски и отчасти по латыни.

Наличие этой ступени можно констатировать и в другой серии опытов на установку качественных отношений. Так, напр., в опытах нашей сотрудницы Н. Л. Элиава, которая фиксировала установку на картину определенного содержания, оказалось, что в критических опытах испытуемые воспринимают предлагаемую им новую картину на основе такой же смешанной ассимиляции, как и в опытах на чтение по латыни, т. е. они видят картину, которая включает в себя одновременно признаки не только критической, но и установочной картины.

Коротко говоря, в опытах установок на качественные особенности выявляется своеобразная ступень процесса затухания фиксированной установки, сводящаяся как бы к суммарной ассимиляции некоторых из признаков как установочных, так и критических объектов.

Ничего подобного мы не находим в опытах с установкой на количественные отношения. Там дело обстоит совершенно иначе: за этапом контрастных иллюзий следует этап ассимилятивных или смешанных со случаями равенства иллюзий, пока наконец, не наступил этап вполне адекватных показаний. Здесь в каждом отдельном случае выступает одно из двух: или отношение равенства или отношение неравенства («больше» или «меньше»). Других показаний здесь не бывает и быть не может, так как, поскольку количественные отношения взаимно исключают друг друга, невозможно, чтобы члены реляции были бы одновременно и равны и неравны между собою.

Другое дело в случаях установки на качественные свойства! Здесь дело представляется иначе. Мы видели выше, что на одном из этапов регрессивного хода развития фиксированной установки выступает специфическая форма иллюзии, которая сводится как бы к одновременному проявлению активности двух установочных состояний — состояния, созданного в установочных опытах, и состояния, адекватного воздействию критических опытов. Так, при предложении в качестве критического раздражителя русского слова *ч у р е к* испытуемый читает его, как *ч у п е к*, воспринимая русское *р*, как латинское *п*. То же явление имеет место и притом совсем не редко — во всех прочих опытах с установкой на качественные особенности. Так, бывает, что испытуемый воспринимает картину критических опытов, как новый образ, включающий в себя элементы как установочной, так и критической картины.

Как понять этот новый образ, представляющий собою как бы произведение двух отдельных, но одновременно действующих установок. Если вспомнить, что всякая установка представляет собою целостное состояние личности, тогда относительно возможности возникновения такого рода произведения, представляющего собою как бы смесь отдельных частей двух самостоятельных установок, говорить не придется.

Но тогда как понять это явление? В опытах с текстом можно указать на один своеобразный момент, выступающий наглядно только в этих опытах, но все же имеющий общее значение. Я имею в виду следующее: когда испытуемому после ряда латинских установочных экспозиций предлагают прочесть русское слово — *ч у р е к*, и он читает его, как *ч у п е к*, это значит, что этого слова, как русского, он все еще не воспринимает, несмотря на то что все буквы, кроме, одной, или, в крайнем случае, первые две он читает, как русские. Сочетание стоящих перед его глазами букв (*ч-у-р-е-к*) не представляет для него настоящего слова, потому, что слово это, прежде всего, указывает на значение данного комплекса звуков; когда же этого значения, как в этом случае, нет, или когда я не вижу, его, то тогда слово распадается на простой комплекс звуков, ничем существенно между собою не связанных. Каждая отдельная буква становится здесь вполне самостоятельной единицей, которая может читаться согласно любому адекватному алфавиту, ничего этим не нарушая, кроме, быть может, установки на чтение по определенному алфавиту. Но эта последняя, если ее не поддерживает воспринимаемое в каждом отдельном случае значение, легко замирает и уступает место другой установке, выступающей вперед на том или ином основании.

Короче: когда я читаю сочетание букв, независимо от значения, которое в нем выражается, то тогда не остается основания для чтения на одном определенном языке. Поэтому легко может быть, что в этих случаях комплекс букв распадается на отдельные единицы, из которых одни воспринимаются как буквы одного, а другие как буквы другого алфавита. Мы видим, что в этом случае мы не имеем того раздвоения установки, о котором говорили выше.

Но как обстоит дело в других случаях, в случаях опытов с картинами? Как мы видели, бывает, что испытуемые, после ряда установочных опытов с какойнибудь картиной, начинают воспринимать новую картину, предложенную им в критических опытах, как сложный образ, включающий в себя как элементы установочных, так и критических картин. Иначе говоря, в этом случае перед нами точно те же явления, что и выше — в опытах на чтение по латыни. Разница заключается лишь в том, что, в то время, как в первом случае мы имеем дело лишь с сочетанием букв, независимо от смысла, который, быть может, в них заключается, здесь перед нами картины, которые обязательно являются картинами чегонибудь и потому воспринимаются всегда как смысловые целые. Одним словом, в данном

случае мы имеем дело обязательно с изображениями или картинами чего и будь, но не с пустыми, ничего не изображающими сочетаниями линий или красок. Поэтому в этих опытах мы не имеем точного повторения тех же результатов, что мы видели в опытах на чтение.

Но значит ли это, что в этих опытах мы принуждены признать в субъекте факт наличия одновременно двух вполне самостоятельных, независимых друг от друга установок?

Если мы проанализируем относящиеся сюда случаи, мы увидим, что на этот вопрос придется дать отрицательный ответ. В самом деле! Когда в критических опытах субъект видит картину, как бы суммирующую особенности и установочного, и критического объекта, то вовсе не значит, что в данном случае мы имеем дело действительно с суммарной картиной. Наоборот, воспринимаемая картина представляет собой единый, вполне цельный образ, который совершенно не представляет собой суммарного изображения предлагаемых в этих опытах картин. Наоборот, достаточно бросить на нее взгляд, чтобы увидеть, что здесь перед нами вполне самостоятельное, цельное изображение, в котором внимательный анализ обнаруживает лишь элементы, привлеченные в это изображение из образа установочной картины.

Но если это так, то в таком случае не остается сомнения, что в критических опытах мы имеем дело не с выступлением и совместной активностью двух установок, а с фактом выработки специфической установки, лежащей в основу восприятия образа критических опытов.

Таким образом процесс протекания установки, фиксированной на качественном материале, до такой степени близко совпадает с картиной, которую представляет наша обычная количественная установка, что уже не представляется необходимым вести раздельное изучение их. Мне кажется для исследования установки вообще было бы достаточно, если бы мы использовали один из этих методов. Сейчас мы отдаем предпочтение методу фиксированной установки на количественные отношения, как методу, сравнительно лучше разработанному на сегодняшний день, и продолжаем в большинстве случаев пользоваться им.

ХII. К ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ПСИХОЛОГИИ УСТАНОВКИ

Общепсихологический анализ явлений установки показывает, что в этом случае мы имеем дело, несомненно, с существенным фактом, определяющим в значительной степени структуру поведения человека. Но наряду с этим мы имели случаи встречаться и с фактами, которые указывают на дифференциально-психологическое значение изучения вопросов установки. Мы видели, что явления установки протекают не везде и не всегда одинаково, что есть случаи, в которых установка меняет свой обычный ход активности, становится иной, чем она бывает обыкновенно. Это обстоятельство, понятно, ставит перед нами вопрос рассмотреть проблему установки подробнее и с дифференциально-психологических позиций. Не будет ничего неожиданного, если установка окажется в психологии человека, моментом сопряженным с крупным дифференцирующим значением.

1. ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОСТЬ УСТАНОВКИ

Поставим прежде всего вопрос относительно дифференциации установки, лежащей в основе отдельных актов поведения человека. Мы знаем, что в обычных случаях, из которых складывается опыт данного индивида, требуется некоторое число повторного воздействия данного стимула, прежде чем определится, дифференцируется соответствующая ему установка. И вот, естественный вопрос, который возникает в связи с

этим, — это — вопрос о значении индивидуального фактора в этом случае. Не будет ничего удивительного, если окажется, что ход дифференциации установки не во всех случаях и не у всех индивидов вполне тождествен. И если мы увидим, что это действительно так, то тогда вопрос об исследовании процесса дифференциации установки в каждом данном случае придется признать одним из существенно важных, дифференциально-психологических вопросов.

В самом деле! Если признать за установку ту роль в психологии поведения, которую мы ей приписываем, то станет совершенно понятно, что характер поведения каждого данного индивида в значительной степени зависит от хода дифференциации его установок, от быстроты ее образования и от степени ее определенности. Путанность поведения, его нерешительность и неопределенность будет естественным результатом плохой дифференцированности установки, лежащей в основе этого поведения. С другой стороны, медленность, отсутствие решительности в необходимых поведенческих актах придется рассматривать, как естественный результат этой особенности процесса дифференциации установки.

На основании ряда наблюдений не подлежит сомнению, что между людьми констатируется значительная разница с точки зрения этих особенностей поведения. Поэтому следует полагать, что и процессы дифференциации установок у них окажутся значительно различными. Несомненно, поэтому, что задача выявления и определения своеобразных темпов путей дифференциации установки в каждом отдельном случае является одною из важнейших дифференциально-психологических задач, стоящих перед психологией установки. Несмотря на это, к сожалению, у нас до настоящего времени не имеется экспериментальных исследований по этому вопросу.

2. ВОЗБУДИМОСТЬ ФИКСИРОВАННОЙ УСТАНОВКИ

Мы уже указывали выше, на своем месте, на настоящее содержание этого понятия. Мы знаем, что для того, чтобы установка фиксировалась, необходимо определенное число фиксационных или установочных опытов. Но мы еще не говорили, что это число нельзя рассматривать как определенную величину, одинаково применимую к установке каждой отдельной личности. Наоборот, наши многочисленные опыты всякий раз доказывают, что в данном случае мы имеем дело с величиной дифференциально психологической категории. Есть лица, у которых установка фиксируется с самого же начала — у них установка оказывается достаточно строго фиксированною с первого же раза, тогда как мы встречаемся и с такими испытуемыми, которые оставляют впечатление лиц, вообще, исключающих возможность всякой фиксации установки. Правда, эти две крайние категории встречаются сравнительно редко, но они представляют собою пограничные случаи, и наличие их не вызывает сомнений. Конечно, достаточно большое число установочных экспозиций, в конце концов, все же оказывается в силах фиксировать установку и в этом последнем случае. И вот, между этими крайними случаями констатируется наличие промежуточных состояний, которые варьируют от низких показателей установочных экспозиций до значительно высоких.

Если подойти к данным возбудимости установки отдельных лиц, то нам следует с самого начала иметь в виду, что данные эти должны быть подобраны, прежде всего с определенной точки зрения: несомненно, важно знать, когда, после какого числа установочных опытов можно констатировать определенные, несомненные следы фиксации.

Как мы уже отмечали, выше, многочисленные опыты по установке показали нам, что в этом отношении отдельные индивиды отличаются друг от друга в значительной степени: есть лица, у которых фиксация установ-

ки намечается сравнительно очень рано, и есть и такие, у которых первые признаки фиксации намечаются лишь очень поздно.

При изучении проблем установки иногда оказывается очень важным знать, когда установка впервые начинает давать признаки фиксирования. И в этом случае становится необходимым изучить возбудимость установки с первых же моментов ее проявления.

Но проблема возбудимости этим, конечно, не исчерпывается. Возникает вопрос относительно оптимальной ступени возбудимости, т. е. относительно степени возбуждения, которая для установки данного индивида является наиболее подходящей. Как и следовало ожидать, показания обоих форм возбудимости не совпадают: есть лица, у которых пороги минимальной и оптимальной возбудимости далеко расходятся, тогда как встречаются и такие, у которых эти пороги близко подходят друг к другу.

Для полной характеристики возбудимости фиксированной установки того или иного лица становится необходимым установить оба эти порога. В зависимости от разницы в их показателях мы часто находим специфические, отличительные особенности в поведении субъектов, которые во многом другом часто напоминают друг друга. Пороги возбудимости устанавливаются очень просто: они измеряются числом установочных экспозиций, необходимых для: 1) начальных ступеней фиксации установки (показатели нижнего порога) и 2) для наиболее оптимальных ступеней ее (показатели оптимального порога).

3. ВОЗБУДИМОСТЬ УСТАНОВКИ У ДЕТЕЙ

Кроме индивидуального фактора здесь играет роль и фактор возраста: мы знаем из специальных исследований фиксированной установки у детей, что возбудимость ее является одной из основных особенностей, характеризующих этот возрастной период, и прежде всего дошкольный период.¹ Сейчас можно считать установленным, следующее: Достаточно бывает и одной установочной экспозиции, чтобы фиксировать установку у ребенка этой возрастной ступени. У 80% исследованных детей дошкольников фиксированная установка появляется уже в результате одной единственной экспозиции, причем ассимилятивные иллюзии наблюдаются у 60%, а контрастные—у 20% исследованных детей.

Таким образом, выясняется, что возбудимость начальных ступеней фиксированной установки в дошкольном возрасте стоит очень высоко; но одновременно становится очевидным и то, что здесь, на начальных ступенях возбудимости, мы имеем дело именно с низкими показателями фиксации, характеризующимися преобладанием форм ассимилятивных иллюзий.

При увеличении числа установочных экспозиций до четырех дело меняется в значительной степени: здесь преобладающей формой реакции становится уже иллюзия по контрасту, тогда как число ассимилятивных иллюзий опускается до 25%. При дальнейшем увеличении числа установочных опытов (15-экспозиций) число случаев контрастных иллюзий растет уже значительно (74—79%), но не настолько, чтобы по этому одному считать именно это число оптимальным.

Однако, здесь имеется момент, с которым уже необходимо считаться, Это — с т о й к о с т ь фиксированной установки, которая дает значительно высокие показатели при дальнейшем повышении числа установочных опытов. Здесь число случаев контрастных иллюзий поднимается до 67% в то время, как при четырех экспозициях оно едва достигает 40%. Наряду с этим, здесь и случаев ассимилятивных иллюзий значительно ниже (при

¹ Б. И. Х а ч а п у р и д з е. Некоторые особенности установки у детей, Труды Тбил. гос. унив., XVII, 1941.

2 экспозициях их 30%, при 4—8 экспозициях—10—12%, при 15 экспозициях—6%) Все это заставляет думать, что оптимальным числом установочных экспозиций в дошкольном возрасте следует считать не четыре, а скорее 15.

Таким образом, можно считать установленным, что возбудимость установки у детей дошкольного возраста стоит на сравнительно высоком уровне: низший ее порог не выше 1, а оптимальный порог, если не 4, так, во всяком случае, не выше 15.

Если перейдем сейчас к школьному возрасту, мы найдем, что коэффициент возбудимости установки начинает здесь подниматься все выше, но мы, повидимому, все же можем утверждать, что коэффициент этот вплоть до 11 лет еще не очень заметно отходит от показателей дошкольного возраста. Во всяком случае, этот отрезок времени в жизни ребенка, именно, возраста дошкольной и начальной школы следует считать, кажется, периодом наиболее сильной возбудимости установки.

Зато за этим периодом следует период неполной средней школы — возрастные ступени 12, 13, 14 и, отчасти 15 лет, который характеризуется совершенно несомненными показателями снижения возбудимости.

За этим начинается период 15-16-17-летнего возраста, в котором мы наблюдаем определенный рост показателей возбудимости. Быть может, можно было несколько усомниться в данных детей 17-летнего возраста, которые, согласно находящегося в нашем распоряжении исследования, снижены в значительной степени. Но ввиду незначительности количества изученных на этой возрастной ступени детей (всего 10 человек, тогда как на других возрастных ступенях число исследованных детей колеблется от 58 до 214), показатели их можно совершенно игнорировать, приравняв их к показателям близких возрастных ступеней. В таком случае мы получили бы вполне определенную картину развития возбудимости фиксированной установки детей школьного периода, начиная, примерно, с 15-летнего возраста¹.

Мы видим, что возбудимость установки очень высока в дошкольном возрасте, несколько ниже до 11 лет, а затем (12, 13, 14 лет) показатели сильно снижаются, чтобы потом — с 15-лет до 17 опять подняться выше.

Своеобразную картину возбудимости установки дают и патологические случаи. Есть основание полагать, как мы это увидим ниже, что возбудимость установки в некоторых патологических случаях делается несколько своеобразной — в одних ее показатели сильно поднимаются вверх, в других, наоборот, они не менее резко спускаются вниз. В качестве примеров можно назвать, с одной стороны, некоторые случаи шизофрении, в которых возбудимость установки значительно высока, а с другой — психастению, где коэффициент возбудимости снижается сильно. Но подробнее об этих явлениях мы будем говорить ниже, в главе о психопатологических случаях.

4. ПРОЧНОСТЬ УСТАНОВКИ

Наши эксперименты вскрывают далее и прочность фиксации установки, как следующую ее особенность. Дело в том, что мы часто являемся свидетелями колебания в широких границах прочности фиксированной установки у разных лиц и в разных ситуациях.

Но мы сначала условимся, как понимать это свойство установки. Что такое ее прочность? Можно подумать, что она совпадает с понятием, легкости образования установки, что лица, у которых она фиксируется, легко должны характеризоваться, как люди с прочной установкой. Но это положение не обязательно соответствует действительному положению ве-

¹ См. подробнее об этих данных: Б. Х а ч а п у р и д з е. *Op. cit.*

шей. Наоборот, бывают случаи, что установка, зафиксированная в результате большого ряда установочных экспозиций, оказывается значительно слабее, чем установка после сравнительно более короткого ряда фиксированных опытов. Но бывает и наоборот.

Словом, можно думать, что прочность установки и легкость ее фиксации, — это явления, совершенно независимые друг от друга. Во всяком случае, здесь мы имеем дело с проблемой, которую следовало бы изучить особо.

Итак, мы можем полагать, что люди отличаются друг от друга не только степенью возбудимости фиксированной установки, но и прочностью ее. Но возникает вопрос: как выявляется экспериментально уровень прочности наших фиксированных установок?

Надо думать, что показателем прочности фиксированной установки следует считать длину пути, который приходится преодолеть испытуемому прежде, чем он достигнет состояния полной ликвидации фиксированной у него установки. А путь этот измеряется двояко: 1) после ряда установочных опытов мы можем экспонировать перед испытуемым критические объекты на продолжительное время с тем, чтобы следить через сколько времени он сумеет идентифицировать их. Продолжительность времени, затраченного на этот процесс, и является показателем прочности измеряемой нами фиксированной установки. 2) Но есть еще и второй способ измерения того же свойства установки. В основе этого способа лежит следующее соображение: роль измерителя продолжительности экспонирования критических объектов может играть и число повторных экспозиций, пока не будет точно засвидетельствовано, что они равны. Результат и при этом втором способе получается тот же самый: в начале опытов в этом случае, как, впрочем, и в первом, испытуемый дает ряд ошибочных показаний, но потом, чем дальше, тем больше он приближается к возможности правильной оценки предлагаемых ему критических объектов.

Отсюда, естественно, вытекает следующее:

Прочность установки измеряется как продолжительностью критических экспозиций, так и числом кратковременных повторных экспозиций критических объектов.

Итак, из ряда исследований, касающихся фиксированной установки лиц, отличающихся друг от друга по ряду признаков, мы видим, что и прочность установки должна быть квалифицирована как величина, имеющая несомненное дифференциально-психологическое значение. Однако, специальных исследований по этому и аналогичным вопросам мы до настоящего времени не имеем.

5. ДИНАМИЧНОСТЬ И СТАТИЧНОСТЬ УСТАНОВКИ

Когда фиксированная установка уже налицо, то, независимо от того, как она фиксировалась, ставится вопрос и относительно ее регрессивного развития, относительно процесса ее ликвидации. Этот вопрос возникает совершенно неизбежно, потому что уже при изучении общепсихологического вопроса о ликвидации фиксированной установки совершенно определенно намечается и дифференциально-психологическая природа этого явления. Мы видели, что процесс ликвидации фиксированной установки, правда, имеет некоторые общие пути развития, но определенно большую роль играет там и индивидуально-психологический фактор.

Итак, каковы же дифференциально-психологические вопросы в этой проблеме? Мы уже указывали выше, что существуют две возможности при разрешении вопроса, стоящего в данном случае перед испытуемым. Он может или ликвидировать свою установку или же оказаться бессильным это сделать. И вот это обстоятельство достаточно для того, чтобы видеть, что

в данном случае мы имеем дело в сущности не с общепсихологической, а часто с дифференциально-психологической проблемой: эти две возможности реакции исключают друг друга и, значит, одновременно в одном и том же лице существовать не могут.

Выше мы уже видели, что существуют два типа людей, которые дифференцируются как раз с той точки зрения, которая сейчас нас занимает. Лица, которые в результате прохождения ряда этапов в конце концов, все же доходят до признания равенства критических фигур, мы относим к типу испытуемых с динамической установкой. К этой группе относятся все испытуемые, которые в наших опытах, вообще, доходят до признания равенства критических объектов и которые, освобождаясь от влияния фиксированной ранее установки, начинают решать задачу правильно.

Но мы видели, что есть случаи, когда мы встречаемся и с лицами другого типа. Это — люди, лишенные способности освободиться от власти фиксированной установки, которая доминирует в них в данный момент. Время, повидимому, не может смягчить, а потом и вовсе искоренить фиксированную ранее установку. Мы видели выше, что в таких случаях мы имеем дело с лицами статической установки.

В отличие от динамической, статическая не является распространенной среди нормальных лиц формой установки. Особенность ее заключается в том, что субъект на длительный период времени оказывается под влиянием одной и той же фиксированной установки, установки, которая не только сама не является адекватною, но и не дает возможности проявиться таковой. Нет сомнения, что лица со статической формой фиксированной установки ни в какой степени не являются вполне приспособленными субъектами. Они в какой то мере определенно отстают от нормы. Поэтому нет ничего удивительного в том, что чаще всего статическая форма установки встречается в психопатологических случаях. Ниже мы увидим, как высок коэффициент лиц с этою формой установки среди изученных нами патологических субъектов.

Тем не менее никак нельзя утверждать, что статичность установки, это — специфический признак, свойственный одним лишь явно больным субъектам. Это ясно видно из большого материала, находящегося в нашем распоряжении. Мы видим там, что существуют отдельные группы людей, которые специфически характеризуются статичностью установки или же, по крайней мере, в числе прочих особенностей являются и ее носителями.

Таким образом, признаки динамичности и статичности установки представляют собою признаки, которые необходимо учитывать при дифференциально-психологической характеристике людей.

6. ПЛАСТИЧНОСТЬ УСТАНОВКИ И ЕЕ ГРУБОСТЬ

Выше при характеристике процесса затухания фиксированной установки мы уже имели случай говорить относительно этих ее сторон. Мы тогда нашли, что процесс ликвидации установки протекает в определенном порядке и, что, в частности, необходимо различить пластичные и грубые или инертные формы ее. Сейчас мы подчеркиваем, что это обстоятельство имеет значение и с типологической точки зрения, и при изучении отдельных индивидов обойти эти аспекты не представляется возможным.

Но что же собою представляют они? Что мы имеем в виду, какую особенность из жизни установки, когда говорим относительно пластичности и грубости, или, как еще иначе можно было бы выразить ту же особенность, относительно ее инертности? Выше, в контексте общепсихологических проблем установки мы уже имели случай говорить относительно этого. Тогда мы достаточно подробно останавливались на вопросе о диф-

ференци
какого
Если
чательн
рована
стично
здесь
ниях,
он зак
гда фи
чинае
что, в
устано
тех ж
влиян
му, б
устано
I
такж
ляют
ных
Е
ван
даю
I
час
ным
Поз
они
но з
щи
уст
зом
чес
ти
гр
ча
ва

ференцировании этих форм. Сейчас дополнительно нужно подчеркнуть, какого момента активности и статичности установки они касаются.

Если при динамичности установки вопрос касается окончательной судьбы ее, а именно, будет она при данных условиях ликвидирована или это окажется невозможным, то здесь, при установлении пластичности или грубости наших установок, речь идет о совершенно другом; здесь стоит вопрос о судьбе ее в процессе ликвидации, о тех изменениях, которые она претерпевает в этом процессе независимо от того, чем он заканчивается — будет она ликвидирована или нет. В тех случаях, когда фиксированная установка под влиянием ряда критических опытов начинает сгибаться, — меняется, делается все слабее, независимо от того, что, в конце концов, с нею происходит, — мы имеем дело с фиксированной установкой, которую следует характеризовать как пластичную. В тех же случаях, где процесс критических опытов не оказывает никакого влияния на характер установки и она до конца сохраняет себя, повидимому, без изменений, в этих случаях мы говорим о грубой или инертной установке.

В результате наших опытов выяснилось, что эти стороны установки, также, как и указанные выше динамичность и статичность, представляют собою моменты, которые варьируют в зависимости от индивидуальных и, может быть, и от других условий.

В частности, относительно возрастных изменений в развитии фиксированной установки у нас имеются данные, которые определенно подтверждают как наличие их, так и особенность путей движения их вперед¹.

Правда, они требуют все же некоторого пополнения, но их можно и сейчас использовать в этом контексте. Мы уже отмечали выше, что оптимальным числом установочных опытов у детей можно считать 15 экспозиций. Поэтому наиболее характерным для них я считаю те показатели, которые они дают в результате фиксации установки под воздействием на них именно этого числа экспозиций. Если мы рассмотрим имеющиеся данные касающиеся разных возрастных ступеней, мы увидим, что главнейшие формы установки, о которых идет речь здесь, распределяются следующим образом: в дошкольном возрасте доминирующей формой можно считать статическую фиксированную установку, в период начальной школы — опять статическую, но в пластической форме и, наконец, в период средней школы — грубо динамическую установку. Правда, эти данные трудно считать окончательными, но приблизительную картину распределения форм фиксированной установки по возрастным ступеням они нам все же дают.

7. ИРРАДИРОВАННОСТЬ И ГЕНЕРАЛИЗОВАННОСТЬ УСТАНОВКИ

Выше мы уже встречались с проблемой иррадиации установки. Но там нас интересовал этот вопрос лишь с принципиальной точки зрения, как общепсихологический феномен. Здесь нам приходится указать, что эта проблема имеет и свой дифференциально-психологический аспект.

Правда, установка представляет собою психологический факт, который находит свою характеристику, быть может, даже особенно яркую, именно в том, что она широко иррадирует. Но, с другой стороны, мы встречаемся с рядом фактов, которые показывают, что иррадированность установки не с рядом фактов, которые показывают, что иррадированность установки не всегда можно констатировать или же что в одних случаях она представлена широко, в других же — она распространена на сравнительно ограниченные области. Постольку становится бесспорным, что в число дифференциально-психологических проблем включается и проблема иррадиации установки.

¹ Б. И. Хачапурдзе. *Op. cit.*

При исследовании проблемы иррадиации установки с общепсихологической точки зрения, нельзя, конечно, целиком обойти этот дифференциально-психологический вопрос, и в настоящее время в нашем распоряжении уже имеется определенная точка зрения относительно него.

Исследование, посвященное вопросу об иррадиации установки, на которое мы ссылались выше, привело к явному выводу, что иррадированность установки в степени, выявляемой применяемой в этом случае методикой, не представляет всеобщего явления, что она, наоборот, встречается лишь в некоторых случаях, характеризуя, таким образом, лишь установку отдельных индивидов. Впрочем, при установлении состояния иррадиации у отдельных испытуемых еще давно было обращено внимание на его дифференциально-психологическую природу. Но, к сожалению, нам до настоящего времени не удалось еще вскрыть ее в полной мере в специальных экспериментальных исследованиях. Тем не менее, при индивидуально-психологическом исследовании точку зрения иррадиации установки и сейчас нельзя упускать из внимания.

Конечно, не иначе обстоит дело и по родственной проблеме — проблеме генерализации установки. Выше мы нашли, что аспект генерализации, это — специальный аспект, который имеет свой особый предмет и свою специфическую задачу, и он имеет определенное значение с точки зрения общетеоретических психологических интересов. Одновременно даже и тот незначительный материал, который мы имеем на сегодняшний день по этой проблеме, достаточно определенно указывает также и на большой ее дифференциально-психологический интерес. Поэтому, конечно, и проблема генерализации установки должна быть специально исследована в дифференциально-психологическом аспекте.

Уже и те данные, которые на сегодняшний день имеются у нас относительно этих проблем, указывают, что в данном случае перед нами стоит задача, которая обещает не мало интересного материала при изучении индивидуально-психологических особенностей отдельных лиц.

В цитированной выше работе Хачапуридзе о «некоторых особенностях установки у детей» мы находим ряд данных по вопросу об иррадиации установки в детском возрасте. Если рассмотреть эти данные в дифференциально-психологическом аспекте, мы найдем в них ряд интересных положений по интересующему здесь нас вопросу. Нужно, однако, иметь в виду, что эта работа была закончена в тот период времени, когда у нас не было еще понятия генерализации, и оно трактовалось пока еще в диффузной связи с понятием иррадиации. Поэтому то в этой работе мы еще не имеем дифференцированных данных по обеим проблемам. Тем не менее, данные, нашедшие себе место в ней, и по сегодняшний день продолжают сохранять за собой значение.

Эти данные сводятся к следующему:

1) В дошкольном возрасте установочные опыты проводились в гаптической сфере (в качестве раздражителей предлагались обычные в наших опытах деревянные шары), а критические — в зрительной — два начала, определенно указывали на наличие факта иррадиации: если в гаптически установку — «направо-больше», то в критических экспозициях, которые следовали в тахистоскопе непосредственно за установочными, чаще всего круг направо казался больше, чем круг налево, т. е. обнаруживая случаи ассимилятивных иллюзий. Но это имело место не во всех случаях наших опытов: правда, сравнительно редко, но случаи контрастных иллюзий все же имели место. На основании многократно и с разных сторон проверенных опытов, были получены следующие цифры: ассимилятив-

ных иллюзий — 42% и контрастных — 15%, т. е. всего случаев иррадиации — 57%. Таким образом, мы видим, что в дошкольном возрасте феномен иррадиации в тактической и зрительной сферах представляет собою несомненный факт.

2) В возрасте начальной школы установочные экспозиции давались так же, как и в дошкольном возрасте, тактически. Зато критические опыты проводились на экране, т. е. испытуемые получали на экране пару равных кругов, которые освещались на момент и опять затемнялись, так что испытуемый мог их отчетливо видеть, чтобы сравнить их между собой.

Каковы же результаты этих опытов?

Из ряда данных, имеющихся по этому вопросу, мы выбираем те, которые получены от наибольшего количества испытуемых. И вот, мы находим, что в этом случае мы имеем 68% контрастных иллюзий и 21% ассимилятивных (остальные 11% падают на случаи правильных ответов, т. е. равные критические объекты расцениваются правильно, как равные). Эти цифры показывают, до какой степени быстро растет число контрастных иллюзий в школьном возрасте. Правда, и случаи ассимиляции представлены здесь не низкими цифрами — (21%), но если сравнить эту цифру с той, которую мы видели в дошкольном возрасте (42%), то станет ясно, как быстро меняется здесь картина, имеющая несомненно существенное значение для понимания хода развития детской психики. Этот рост случаев контрастных иллюзий при явлениях иррадиации указывает на ряд изменений, имеющих место в период начальной школы и указывающих на значительные сдвиги в психике ребенка, приближающие его к особенностям психической жизни взрослого.

8. КОНСТАНТНОСТЬ И ВАРИАБИЛЬНОСТЬ ФИКСИРОВАННОЙ УСТАНОВКИ

Мы знаем, что процесс затухания фиксированной установки протекает не во всех случаях одинаково, в зависимости от этого, установка может быть динамичной или статичной, пластичной или грубой. Но в ходе наших экспериментальных изысканий оказалось, что люди в значительной степени отличаются друг от друга и в том отношении, что тип потухания у них различается, в зависимости от обстоятельств, меняется часто, но не остается постоянным, так что не представляется возможным считать, что данный индивид, вообще говоря, относится к какому-нибудь определенному типу установки. Само собою разумеется, это обстоятельство ставит перед нами вопрос о природе установки, вообще: является ли она чем-то внутренне обусловленным, или она всецело и исключительно зависит от внешних условий, в которых приходится жить данному субъекту? Конечно, этот вопрос имеет очень существенное принципиальное значение. От его решения зависит в значительной степени вопрос о механизмах человеческого поведения.

Для того, чтобы ответить на этот вопрос, мы ставили эксперименты по вторно через определенные промежутки времени (через часы, через сутки, через недели, месяцы, и т. п.), ничего не изменяя в условиях опытов. Результаты должны были показать, меняется ли картина протекания опытов в том или ином случае, и, если меняется, то в каких условиях и в какой степени.

Результаты наших многочисленных опытов показывают нам, что константность установки не представляет собою необходимого явления, что есть люди, у которых установка меняется часто, тогда как встречаются и такие лица, у которых наблюдается постоянно одна и та же картина протекания этапов угасания фиксированной установки.

Словом, мы можем сказать, что константность фиксированной установки — не общее явление, что бывают случаи, как и лица, которые представляют типы в а р и а б и л ь н о с т и установок.

Если проследить эти случаи, мы придем к определенному выводу относительно константности установки, мы придем к выводу, что фиксированная установка вполне нормального, здорового человека остается во всех случаях константной. Что же касается проблемы вариабильности, то на основании длинного ряда наблюдений можно утверждать, что она выступает лишь в случаях отступления от нормы — либо во временных и скоропроходящих, либо — в сравнительно постоянных и стабильных. В первом случае мы являемся свидетелями быстрых и неглубоких колебаний типов затухания установки, во втором же — эти колебания носят более глубокий и сравнительно постоянный характер.

9. СТАБИЛЬНОСТЬ И ЛАБИЛЬНОСТЬ ФИКСИРОВАННОЙ УСТАНОВКИ

Выше мы имели случаи поставить вопрос о новой стороне фиксированной установки, которую мы тогда обозначали как ее с т а б и л ь н о с т ь. Она заключается в свойстве установки в течение определенного промежутка времени сохранить способность к активности.

Для того, чтобы проверить эту активность, мы поступаем следующим образом: после того, как в результате определенного числа установочных опытов мы достаточно прочно фиксируем соответствующую установку, мы ставим критические опыты через определенные промежутки времени, продолжительность которых меняется в зависимости от наших интересов (через часы, дни, недели и т. д.). В отличие от опытов на константность установки, здесь установочные опыты ставятся лишь в начале экспериментов и больше не повторяются: через интересующие нас промежутки времени повторяются лишь критические опыты, которые в каждом отдельном случае показывают, какова судьба фиксированной установки — ликвидировалась она или пока еще остается активной силой.

Выше мы убедились, что фиксированная установка, вообще говоря, обладает свойством стабильности. Но одновременно мы убедились и в том, что это свойство имеет значительно широкое дифференциально-психологическое значение. Установка может быть более или менее стабильна или же она может быть вовсе лишена этого свойства — быть глубоко лабильной. С этой точки зрения люди, в зависимости от ряда особенностей, могут значительно отличаться друг от друга. Вопрос касается степени и глубины стабильности. И вот, мы можем, на основе экспериментальных данных, различить следующие случаи:

1) Прежде всего, конечно, лабильность установки разная в зависимости от того, через какой промежуток времени она, т. е. установка эта, перестает оказывать влияние на восприятие критических объектов. С этой точки зрения нужно различать друг от друга фиксированные установки, из которых одни теряют свою актуальность уже через несколько минут или часов по своему выступлении, а другие — через дни и недели и т. д. Ряд наших опытов показывает, что в этом отношении можно констатировать значительную разницу между испытуемыми: в то время как одни оказываются совершенно лабильными, т. е. совершенно неспособными сохранить раз фиксированную установку в течение некоторого времени, чтобы использовать ее в случае нужды, другие, — наоборот, показывают в этом отношении ряд ступеней, на которых они продолжают стоять: одни сохраняют свою установку на недели, другие же — на месяцы и, быть может, даже на годы. Словом, вариабильность испытуемых в этой плоскости достаточно большая.

2) Но
стантность
вают, что
установки
няется,
ков посто
няется не
ворить о
было бы
новку.

3) На
шенно и
оборот, ч
риабиль
Следова
б и л ь н
явиться

10. И

Мы
новки и
гическо
щий в
не име
аспект
частны
ластей
так, ес
возбуд
бильно
стоянн
они об
ствите
ганов.
мы мо
опыто
в этом

И
точек
у нас
ния
Если
тем
ческо
нам
вопр

Д
счит
чувс
гап
про
уста
сят

2) Но среди этих же лиц необходимо проследить, в какой степени константности они сохраняют эту установку. Данные наших опытов показывают, что степень эта различная. Встречаются лица, которые сохраняют установку в одной и той же форме: тип фиксированной установки не меняется; пока она у них остается в силе, мы не замечаем никаких признаков постепенного снижения силы фиксированной установки — она сохраняется неизменно в одной и той же форме. В этом случае мы могли бы говорить относительно наличия фиксированной установки, которую нужно было бы характеризовать, как константно-стабильную установку.

3) Наконец, встречаются и такие случаи, в которых дело обстоит совершенно иначе — установка не обнаруживает никакой константности. Наоборот, через определенные промежутки времени она дает признаки вариативности: она меняет свой тип, пока продолжает оставаться в силе. Следовательно, в данном случае мы имеем дело определенно с вариативно-стабильной формой установки, которая, однако, может выявиться в ряде различных ступеней.

10. ИНТЕРМОДАЛЬНАЯ ПРИРОДА ТИПА ФИКСИРОВАННОЙ УСТАНОВКИ

Мы рассмотрели отдельные стороны или аспекты фиксированной установки и нашли, что каждая из них имеет свое дифференциально психологическое применение. Но мы оставили вне нашего внимания вопрос, имеющий в этом случае бесспорно большое значение. Дело в том, что мы еще не имеем прямых доводов в пользу того положения, что все эти отдельные аспекты фиксированной установки представляют собою по существу не частные, независимые друг от друга состояния отдельных модальных областей, а состояние индивида в целом. Если бы оказалось действительно так, если бы отдельные специфические стороны установки, как, напр., ее возбудимость, ее динамичность и пластичность, ее константность и стабильность, ее иррадированность и дифференцированность оказались постоянными, неизбежными величинами, независимо от областей, в которых они обнаруживаются, то тогда мы могли бы сказать, что имеем дело действительно с особенностями субъекта, как целого, а не отдельных его органов. Правда, судя по тому, что мы уже знаем относительно установок, мы могли бы разрешить этот вопрос и без специально на него рассчитанных опытов. Но мы считаем целесообразным все же обратиться к ним, чтобы и в этом случае иметь в своем распоряжении возможно точный материал.

Итак, если мы вскрыем характер фиксированной установки субъекта с точек зрения всех ее нам известных отдельных сторон во всех имеющихся у нас чувственных областях, то можно спросить себя: каковы же отношения между всеми этими отдельными аспектами проявления установки? Если исследуем особенности установки субъекта в зрительной сфере, а затем постараемся найти, каково же положение дела с установками в тактильной и мускульной сферах и каково отношение их друг к другу, то перед нами будет материал, годный для ответа на интересующий здесь нас вопрос.

Для того, чтобы сделать это, мы поступаем следующим образом: мы считаем целесообразным провести опыты с нашими испытуемыми по трем чувственным модальностям (в нашем случае мы ограничиваемся зрением, тактикой и моторикой), причем исследуем динамичность, пластичность, прочность, интенсивность, стабильность и возбудимость фиксированной установки каждого отдельного испытуемого с тем, чтобы найти, как относятся найденные результаты друг к другу, повторяют ли отдельные мо-

дальности друг друга или каждая из них характеризуется установкой со своими специфическими особенностями¹. Словом, мы должны убедиться, представляет ли данный тип фиксированной установки прочную особенность каждого определенного испытуемого или он меняется в зависимости от чувственных модальностей, в условиях которых возникает.

Для того, чтобы достигнуть этого, помимо обычных мероприятий, мы обращаемся к следующему приему: мы стараемся растянуть срок опытов во времени на промежутки, достаточные для того, чтобы возможно было в каждом отдельном случае максимально гарантировать чистоту результатов от возможного влияния иррадиации.

Какие же результаты мы получаем в этих опытах?

Из 8 испытуемых, данные которых были специально изучены по всем отдельным пунктам экспериментов, пять человек дают вполне определенную картину: их результаты по всем моментам установки, какие только в этом случае подвергаются экспериментальному исследованию, оказываются одинаковыми — испытуемые дают одну и ту же картину. Для примера, к группе косно-динамических, слабых, константных субъектов относится испытуемый № 1, который характеризуется лабильностью и интермодально-однообразной возбудимостью фиксированной установки. Это значит, что наш испытуемый обнаруживает неизменно, в течение десяти дней, один и тот же тип угасания фиксированной установки: он дает вначале непрерывный ряд контрастных иллюзий и затем сразу, без обычных переходных форм начинает констатировать равенство предложенных ему объектов. Но это он делает не только в одной какой-нибудь специальной реципирующей области, а во всех трех областях без всякого исключения: фиксированная установка испытуемого № 1 сохраняет свой определенный тип процесса угасания, где бы, в какой чувственной модальности она бы не возникала.

Ту же картину мы видим и в остальных аспектах установки: возбудимость ее одинакова во всех трех модальностях. То же самое нужно сказать и относительно стабильности, несмотря, впрочем, на то, что при исследовании этих субъектов не было еще возможности дифференцировать стабильность их установок с точки зрения степени их константности.

Из остальных трое испытуемых представляют ту же картину интермодальной неизменяемости фиксированной установки; однако, они отличаются от испытуемого № 1 тем, что этот последний относится к типу слабой, но грубой динамической установки, в то время как все трое вместе принадлежат к субъектам, правда, такой же грубой динамической, но зато определенно прочной установки. Такие же отдельные особенности, о которых сейчас нет необходимости говорить, имеются и у остальных испытуемых. Правда, каждый из этих лиц дает своеобразную картину фиксированной установки, но они все сходятся в том, что фиксированная установка проявляется у них, по всем обследованным нами сенсорным модальностям без исключения, неизменно в одной и той же форме.

Большой интерес представляет группа остальных четырех испытуемых. Это — лица, которые резко отличаются от только что указанных нами испытуемых тем, что фиксированная у них установка оказывается варьирующей в зависимости от сенсорных модальностей, которые у них подвергаются испытанию. Рассмотрим вкратце, что же мы имеем в этих случаях.

В отличие от основной массы испытуемых, особенно выделяются двое, относительно которых можно с уверенностью сказать, что они представляют действительно своеобразную картину ликвидации фиксированной

¹ А. А в а л и ш в и л и. К вопросу об интермодальной константности типов фиксированной установки. Труды гос. унив. XVII, 1940.

Испытуемый № 7 вырабатывает в зрительной сфере слабую фиксированную установку, некую и динамическую. Зато совершенно другую картину обнаруживает он в гаптической и особенно своеобразную — в мускульной сфере. В гаптике наш испытуемый сохраняет с одной стороны ту же картину фиксированной установки, что и в зрительной, но с другой стороны здесь она оказывается совершенно определенно прочною (число последовательно друг за другом следующих контрастных иллюзий здесь не ниже 13, в то время, как в зрительной сфере оно не выше 5). Зато совершенно иначе обстоит дело в сфере мускульной чувствительности: здесь наш испытуемый никогда не бывает в состоянии освободиться от раз фиксированной установки, сколько бы не повторялись критические опыты. В этой области установка оказывается статически зафиксированною, ее невозможно ликвидировать в обычных для этого условиях, и испытуемый не в силах добиться правильной оценки равенства двух одинаковых тяжестей в то время, как другим испытуемым сделать это не стоит никакого труда.

Таким образом, в данном случае мы становимся свидетелями, в общем, значительно глубокой изменчивости активности установки, в зависимости от чувственных модальностей, через которые она вырабатывается. Коротко говоря, в этом случае мы имеем дело с интермодально-вариабильной фиксированной установкой.

Та же картина наблюдается и в мускульной сфере — впрочем, с той разницей, что прочная статическая установка делается здесь слабой. Однако, совершенно меняется картина в гаптической сфере: оставаясь пластичной, установка оказывается здесь уже динамической. В этой сенсорной

области испытуемый сравнительно легко освобождается от влияния фиксации и достигает возможности вполне адекватного восприятия.

Понятно, что эта форма установки вряд-ли может оказаться константной: и, действительно, мы видим, что она все время меняет свой облик, оставаясь сравнительно постоянной лишь в одной мускульной области.

Что же, наконец, касается стабильности этой установки, то она оказывается достаточно вариабильной: в оптической области она сохраняется за все время опытов без видимых изменений; в галпической — ликвидируется уже со второго, а в мускульной — с третьего дня.

Только со стороны возбудимости установка испытуемого остается приблизительно одинаковой во всех чувственных модальностях: она с самого же начала (после 5—3 экспозиций) имеет форму интермодально-косной динамической установки.

Таким образом, можно считать установленным, что обычно у каждого нормального субъекта имеется свой определенный тип фиксированной установки, который, в целом, остается неизменным, независимо от различия чувственных областей, принимающих участие в процессе его возникновения. Но выясняется, что не все испытуемые принадлежат к этому основному, так сказать, целостному типу людей: среди них существует какая-то сравнительно незначительная масса, которая не обнаруживает единства и согласованности в проявлениях своих установок: в одних сферах своего организма они представляют одну, а в других — совершенно другую картину. Это — люди не единой внутренней сущности, люди не установленные в определенном порядке, нередко, люди — внутренние конфликты. Во всяком случае, сейчас, по крайней мере, можно сказать, что, наряду с людьми нормального склада, несомненно, существуют и такие, у которых уже в структуре фиксированной установки намечаются бесспорные признаки отступления от нормы.

ВЫВОДЫ

Вот основные сведения, имеющиеся в нашем распоряжении по вопросу об установке. О чем говорят нам они?

Основное положение таково: возникновению сознательных психических процессов предшествует состояние, которое ни в какой степени нельзя считать непсихическим, только физиологическим состоянием. Это состояние мы называем *установкой* — готовностью к определенной активности, возникновение которой зависит от наличия следующих условий: от потребности, актуально действующей в данном организме, и от объективной ситуации удовлетворения этой потребности. Это — два необходимых и вполне достаточных условия для возникновения установки: вне потребности и объективной ситуации ее удовлетворения никакая установка не может актуализироваться, и нет случая, чтобы для возникновения какой-нибудь установки было бы необходимо, дополнительно, еще какое-нибудь новое условие.

Установка представляет собою первичное, целостное, недифференцированное состояние. Это не локальный процесс — для него скорее, характерно состояние иррадиации и генерализации. Несмотря на это, основываясь на данных экспериментального исследования установки, мы имеем возможность характеризовать ее с различных точек зрения.

Прежде всего оказывается, что установка в начальной форме обычно выявляется в форме диффузивного, недифференцированного состояния, и для того, чтобы получить определенно дифференцированную форму, становится необходимым прибегнуть к повторному воздействию ситуации. На той или иной ступени такого рода воздействия установка фиксируется, и

отныне имеем дело с определенной формой фиксированной установки.

Установка вырабатывается на воздействие на субъекта дифференциальных — в количественном или качественном отношении ситуаций, причем значительной разницы между ними не обнаруживается, и закономерность активности установки в обоих случаях остается в существенных чертах одной и той же.

Эта закономерность проявляется в различных направлениях, и она с разных сторон характеризует состояние установки субъекта. Мы видели, что фиксация установки так же, как и ее дифференциация, реализуется неодинаково, быстро (степень возбудимости установки). Мы видели также, что процесс ее затухания протекает с определенной закономерностью — она проходит ряд ступеней и только в результате этого достигает состояния ликвидации. Однако, в данном случае выявляется парадокс и факт индивидуальных вариаций: с точки зрения полноты ликвидации различается установка статическая и динамическая, а с точки зрения ее постепенности — установка пластическая и грубая. Следует отметить, что и постоянство фиксированной установки не всегда одинаково: она или по преимуществу лабильна или, наоборот, по преимуществу — стабильна. То же нужно сказать и относительно ее типологической устойчивости: с этой точки зрения различаются установка константная и установка вариабильная.

Таким образом мы видим, что установка может быть характеризована с различных точек зрения, и ее особенности должны быть квалифицированы с разных сторон.

Мы видим, что у человека имеется целая сфера активности, которая предшествует его обычной сознательной психической деятельности, и изучение этой сферы представляет несомненно большой научный интерес, так как без специального ее анализа было бы безнадежно пытаться адекватно понять психологию человека.

ХIII. ПРОБЛЕМА ОБЪЕКТИВАЦИИ И УСТАНОВКА

1. ДВЕ СФЕРЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЧЕЛОВЕКА

Если спросить себя, что же является специфически характерной особенностью человека по сравнению с другими живыми существами, то в первую очередь в голову приходит, конечно, мысль об языке, и мы говорим, что человек одарен способностью речи, в то время, как другие живые существа абсолютно лишены ее. Другой вопрос, является ли эта способность абсолютно лишена феноменом, в основе которого лежит каноничность вторичным, производным феноменом, имеющее более основное значение, чем она. Кое-нибудь другое явление, имеющее более основное значение, чем она. Не касаясь подробно этого вопроса, мы можем утверждать, что, несомненно, не существует ничего другого, за исключением окружающей нас действительности, что в такой же степени могло бы влиять и определять наше поведение, как это делает речь.

Мы могли бы и иначе выразить ту же мысль: мы могли бы утверждать, что нет ничего характернее для человека, чем тот факт, что окружающая его действительность влияет на него двояко — либо прямо, посылая ему ряд раздражений, непосредственно действующих на него, либо косвенно, через словесные символы, которые сами не обладая собственным, независимым содержанием, лишь презентуют нам то или иное раздражение: человек воспринимает либо прямое воздействие со стороны процессов собственной действительности, либо воздействие словесных символов, представляющих эти процессы в специфической форме. Если поведение животного

определяется лишь воздействием актуальной действительности, то человек не всегда подчиняется непосредственно этой действительности; большей частью он реагирует на ее явления лишь после того, как он преломил их в своем сознании, лишь после того, как он осмыслил их. Само собою разумеется, это очень существенная особенность человека, на которой быть может, базируется все его преимущество перед другими живыми существами.

Но возникает вопрос, в чем заключается эта его способность, на чем, по существу, основывается она.

Согласно всего того, что мы уже знаем относительно человека, естественно приходит в голову мысль о той роли, которую может играть в этом случае его установка. И вот, перед нами стоит задача установить роль и место этого понятия в жизни человека.

Если верно, что в основе нашего поведения, развивающегося в условиях непосредственного воздействия окружающей нас среды, лежит установка, то может возникнуть вопрос, что же происходит с ней в другом плане — вербальной, репрезентированной в словах действительности. Играет ли здесь какую-либо роль наша установка, или эта сфера нашей деятельности построена на совершенно иных основаниях?

2. ПРОБЛЕМА ВНИМАНИЯ

Для того, чтобы получить возможность разрешить этот вопрос, необходимо в качестве исходного пункта использовать проблему **внимания**, — ближе, проблеме о возможности акта внимания, более того, проблеме о мыслимости этого акта. Дело в том, что обычно принято считать, что внимание, по существу, имеет избирательный характер, что оно дает нам возможность из ряда действующих на нас впечатлений выбрать какое-нибудь из них и сосредоточиться на нем с тем, чтобы представить его с максимальной ясностью и отчетливостью.

Но достаточно хоть несколько приглядеться к этому определению, чтобы тотчас же увидеть, что в сущности оно совершенно лишено должной ясности. Более того, оно само возбуждает ряд вопросов, без предварительного разрешения которых нельзя остановиться на каком-нибудь из возможных определений внимания.

В самом деле! Прежде всего, как возможно, чтобы мы обратили внимание на что-нибудь, прежде чем оно стало предметом нашего сознания. Ведь для того, чтобы остановиться на чем-нибудь, чтобы обратить на него внимание, совершенно необходимо, чтобы оно уже было нам дано в какой-то степени. Но чтобы это было возможно, т. е. для того, чтобы что-нибудь было нам дано, необходимо, чтобы мы уже обратили на него свое внимание. Принципиально, конечно, не имеет никакого значения вопрос о степени сосредоточения внимания: наша проблема касается вопроса о возможности первичного сосредоточения внимания, независимо от степени, в какой оно происходит.

Таким образом становится очевидным, что обычное определение внимания не дает, по существу, ясного представления о нем — оно нисколько не помогает нам понять, что же такое, собственно, то, что называют вниманием.

Конечно, все это касается, как мне кажется, наиболее широко распространенного определения интересующего здесь нас понятия. Но ведь существуют же и другие определения! Можно ли и относительно их утверждать то же самое?

Я считаю, что основная мысль, которая здесь нас интересует, является общею для всех, более или менее известных попыток определения внимания. Везде, во всех определениях основной функцией внимания счита-

ется одно и то же, а именно — повышение степени ясности и отчетливости возникающего в них представления, и если эти определения отличаются в чем-нибудь друг от друга, то во всяком случае не в этом. Поэтому, поскольку речь касается основной мысли существующих определений нашего понятия, мы считаем достаточным ограничиться сказанным.

Если приглядеться к этому определению, возникает мысль, что оно касается не какого-нибудь единичного процесса. Скорее всего, можно подумывать, что речь идет здесь о двоякой давности одного и того же явления: действующие на нас впечатления, как-будто, переживаются нами двояко — с одной стороны, как явления, не сопровождаемые актами нашего внимания, с другой, как те же явления, но на этот раз опосредствованные как раз этими актами. Следовательно, считается, что мы можем переживать ряд явлений, но без всякой ясности и отчетливости их представления; в случае же активности внимания мы переживаем их ясно и отчетливо. Это, конечно, не означает, что в первом случае мы имеем дело со слабою степенью, а во втором с сильной степенью деятельности внимания. Скорее всего — в первом случае вовсе отрицается наличие внимания.

Следовательно, считается, что есть случаи, в которых наша мысль работает, в частности, воспринимает ряд явлений, но без всякого участия нашего внимания, т. е. воспринимает явления, которые на этот раз лишены ясности и отчетливости. Конечно, в обычном определении внимания предполагается, что это возможно, что в сознании могут иметь место и такие явления, которые вовсе лишены предиката ясности и отчетливости. Но вряд ли имеет смысл допустить наличие и у нас таких содержаний, которые ничего не получают от того, что они становятся именно психическими содержаниями, что они остаются для субъекта тем же, чем они были до того, т. е. чуждым, — «неизвестным», не существующим для него содержанием.

Повидимому, мы должны допустить, что если существуют какие-нибудь психические содержания, то они всегда сопровождаются той или иной степенью сознания, независимо от того, можем мы в этих случаях говорить об участии внимания, или нет. В противном случае не было бы никакого основания считать, что мы имеем дело действительно с психическими содержаниями.

Можно предположить, что быть может, в основе традиционного понимания внимания лежала неосознанная мысль, что работу человеческой психики, собственно, следует подавать в двух различных планах, из которых в одном она протекает без участия внимания, а в другом — с его прямым участием. Причем, наличие ясности и отчетливости можно бы было в обоих случаях считать бесспорным. Наша задача заключается сейчас в том, чтобы показать, что эти планы работы сознания действительно имеют место и, что для понимания психической жизни на различных ступенях ее развития необходимо учитывать это обстоятельство.

3. ДВА ПЛАНА РАБОТЫ НАШЕЙ ПСИХИКИ

Правда, в нашей науке до настоящего времени не усматривалась с достаточною ясностью необходимость признания этих двух планов работы нашей психики. Однако, при научном осознании ряда явлений психической жизни приходилось принимать положения, которые, не будучи правдивыми по существу, все же скрывали в себе указания на ряд моментов, изучение которых в дальнейшем могло бы вскрыть истинную природу этих явлений.

Для того, чтобы составить себе ясное представление, о каких планах работы сознания идет здесь речь, мы постараемся анализировать какой-нибудь из самых обыкновенных случаев нашего поведения. Скажем, чело-

век пробуждается и обращается к обычному в этом случае акту поведения: он начинает одеваться, берет обувь и начинает ее натягивать, и вдруг оказывается, что дело не подвигается вперед, что что-то мешает этому. В этом случае мыслимо двоякое отношение к данному явлению: или субъект не обращает внимания на это, сравнительно, незначительное явление и все-таки продолжает обуваться, или же он сейчас же прекращает акт обувания, задерживается на некоторое время и начинает фиксировать свою обувь с тем, чтобы уяснить себе причину наличия неожиданно возникшего неудобства. Это он должен сделать для того, чтобы устранить эту причину и завершить необходимый для него акт поведения.

Этот элементарный пример является самым обычным случаем, который можно констатировать на каждом шагу нашей жизни: можно сказать, вся человеческая жизнь в значительной степени построена на серии процессов этого рода. Необходимо поближе приглядеться к нему, чтобы увидеть, что в данном случае мы имеем дело с бесспорно существенным явлением, бросающим свет на истинную природу психической жизни человека.

Дело в том, что в этом сравнительно элементарном, обычном акте нашего поведения мы можем вскрыть наличие двух отдельных, существенно различных планов деятельности нашей психики — плана «импульсивной» и плана «опосредственной» деятельности. Мы, должны остановиться на анализе обоих этих планов, чтобы составить себе ясное представление об интересующем здесь нас вопросе.

а) План импульсивного поведения. Если обратиться к первому из них, т. е. к плану «импульсивного» поведения, то мы, найдем, что спецификой его психологически является, в первую очередь, непосредственность, включенность субъекта, как и его актов, в процесс поведения, безостановочная абсорбированность и того и другого им. Для того, чтобы яснее представить себе эту специфику импульсивного поведения, нужно вспомнить о т. н. инстинктивной деятельности животного или же о привычной, механизированной активности человека.

Нет сомнения, что в этих случаях акт отражения соответствующих отрезков действительности имеется налицо, и субъект отражает эту последнюю не по всей ее целостной совокупности, не во всех деталях, а лишь в определенной части ее агентов, имеющих непосредственное отношение к целям поведения. Кроме того, он отражает их достаточно ясно для того, чтобы они могли сделаться действительными факторами в процессе его поведения. Курица, напр. должна заметить наличие зерен, чтобы начать клевать. Конечно, для того, чтобы стимулировать этот акт поведения, нет никакой необходимости детально обследовать эти зерна: достаточно заметить их, чтобы курица начала клевать. И этого бывает ей совершенно достаточно, чтобы сохранить себе жизнь.

Или же, если вернуться к нашему примеру: вставая утром с постели, человек должен быть в состоянии выделить платье или обувь из числа окружающих его вещей, должен быть в состоянии достаточно ясно воспринять их, чтобы одеться и обуться. Это совершенно необходимо для него, но и вполне достаточно в определенных, обычно протекающих условиях его жизни. Ибо бесспорно, что всякая целесообразная деятельность предполагает факт отбора действующих на субъекта агентов, концентрацию соответствующей психической энергии на них и достаточно ясного отражения в их психике. Иначе, всякая деятельность в этих условиях ее возникновения представляла бы собою один лишь хаос отдельных актов, не имеющих никакого отношения ни к целям субъекта, ни к особенностям внешней ситуации, в условиях которой она протекает.

Несмотря на то, что здесь мы имеем дело и с фактами отбора агентов, действующих на субъекта, и с концентрацией психической энергии на них, как и с фактом ясного отражения их в психике, говорить об участии вни-

мания
что и с
дейтел
зуютс
акта
ленно
дующ
же са
повед
повед
суще
они
знак
вий
слов
в ка
ект

спо
про
на
по
вс

хо
ве
во
гл
но
о
у
т
с
с
з
п

мания в этих актах у нас все-таки нет настоящего основания. Дело в том, что и содержания сознания, вроде образов восприятия, и отдельные акты деятельности, включенные в процесс импульсивного поведения, характеризуются особенностью, исключающей всякую мысль об обусловленности их актами внимания: они возникают и действуют лишь для того, чтобы немедленно, без всякой задержки, уступить место стимулированным ими последующим актам, которые, в свою очередь также безостановочно делают то поведения, — роль сигналов, стимулирующих дальнейшие шаги в процессе поведения. Они не имеют своей независимой ценности, вне этой роли не существуют самостоятельно и отдельно от процесса поведения, в который они безостановочно включены. Импульсивное поведение протекает под знаком полной зависимости от импульсов, вытекающих из сочетания условной зависимости от актуальной ситуации, которая окружает субъекта в каждый данный момент. Словом, в актах импульсивного поведения субъект остается рабом условий воздействующей на него актуальной среды.

Возникает вопрос: чем же, в таком случае, если не той специфической способностью, которую принято называть вниманием, определяются эти процессы — процессы избирательного выделения из массы действующих на нас агентов именно тех, которые имеют отношение к задачам нашего поведения, концентрации «психической энергии» на них и, в результате всего этого «достаточно заметной степени ясности их сознания?»

Этот вопрос оказывается совершенно неразрешимым для обычной психологии, огульно игнорирующей наличие в нас процессов, все еще неизвестных старой, традиционной науке. В свете нашей теории установки вопрос этот разрешается без особенных затруднений. Мы знаем, что, согласно этой теории, когда возникает какая-нибудь определенная потребность, то живой организм, или правильнее, субъект силится установить определенное отношение к окружающей действительности, — к ситуации удовлетворения этой потребности — для того, чтобы на самом деле удовлетворить возникающую потребность. Действительность, с своей стороны как ситуация удовлетворения наличной потребности, воздействует на живой организм на субъекта деятельности, порождая в нем соответствующий целостный эффект. Эффект этот может представлять собою лишь некоторое целостное субъектное (не субъективное) отражение действительности, как ситуации удовлетворения данной потребности, — отражение, которое должно быть трактуемо как предпосылка и руководство ко всей развертывающейся в дальнейшем деятельности субъекта, как установка направляющая данное поведение в русло отражения окружающей действительности.

Если принять, как основу, это положение, то станет понятным, что все поведение, как бы и где бы оно не возникало, определяется воздействием окружающей действительности не непосредственно, а прежде всего опосредовано через целостное отражение этой последней в субъекте деятельности, т. е. через его установку. Отдельные акты поведения, в частности вся психическая деятельность, представляют собою явления вторичного происхождения.

Следовательно, в каждый данный момент в психику действующего в определенных условиях субъекта проникает из окружающей среды и переживается им с достаточной ясностью лишь то, что имеет место в русле его актуальной установки. Это значит, что, чего не может сделать внимание, мыслимое как формальная сила, то становится функцией установки, являющейся таким образом не только формальным, но и чисто содержательным понятием.

Таким образом становится понятным, что в условиях импульсивного поведения у действующего субъекта могут возникать достаточно ясные психические содержания, несмотря на то, что о наличии у него внимания в данном случае говорить не приходится. Мы видим, что это может происходить на основе установки, определяющей деятельность субъекта вообще и, в частности, работу его психики. На основе актуальной в каждом данном случае установки, в сознании субъекта вырастает ряд психических содержаний, переживаемых им в достаточной степени ясности и отчетливости для того, чтобы ему, субъекту, быть в состоянии ориентироваться в условиях ситуации его поведения. Правда, ясно и отчетливо переживаемыми становятся в этих условиях лишь те стороны или моменты, которые имеют непосредственное отношение к ситуации данного поведения, и поэтому луч ясности и отчетливости направляется в ту или иную сторону, на тот или иной момент ситуации, не по произволу субъекта. Он находится в зависимости от условий, в которых рождается и, быть может, фиксируется действующая в данный момент установка. Но само собой понятно, что в этом случае речь может идти лишь о сравнительно простых ситуациях, на базе которых рождается и с успехом развивается соответствующая этим условиям установка.

в) П л а н о б ъ е к т и в а ц и и. Другое дело в случаях усложнения ситуации, необходимой для разрешения задачи, поставленной перед субъектом — в случаях возникновения какого-нибудь препятствия на пути. Поведение здесь уже не может протекать так же гладко и так же беспрепятственно, как это бывает при импульсивной деятельности. При появлении препятствия наличный, очередной акт поведения, наличное отдельное звено в цепи его актов, уже не может у человека, как обычно, возникнув, немедленно уступить место следующему за ним и стимулированному им акту поведения, так как препятствие касается как раз процесса этой стимуляции. В результате этого обстоятельства поведение задерживается, и звено, так сказать, вырывается из цепи актов поведения. Не вызывая более последующих актов, оно перестает быть на некоторое время одним из звеньев цепи и становится, психологически предметом, объектом, имеющим свое самостоятельное, независимое от условий актуально протекающего поведения, существование и свои особенности, которые предварительно нужно осознать для того, чтобы снова использовать это звено целесообразно, снова включить его в процесс поведения.

Итак, при возникновении препятствий поведение задерживается на каком-нибудь из актуальных звеньев. Напр. обуваясь, я чувствую, что «нога не лезет в обувь», но я не окончательно прекращаю поведение, направленное на обувание, а лишь задерживаю его на некоторое время: я останавливаюсь, прекращаю осуществлять в своих действиях акты обувания. Зато возникает новая форма поведения: обувь, образ которой я получил в результате ее восприятия, включенного в акты процесса обувания, не будучи в состоянии стимулировать и направлять удачный, в данном случае достаточно целесообразный акт обувания, становится сейчас для меня самостоятельным объектом, особенности которого я должен осознать для того, чтобы быть в состоянии обуться, и я начинаю снова воспринимать ее: обувь становится предметом, на который направляются мои познавательные акты — я начинаю ее воспринимать с разных сторон, сопоставлять замечаемые мною особенности, размышлять о возможной обусловленности замеченного мною неудобства, быть может, именно обстоятельством, которое, вот бросается в глаза. Словом, на почве идентифицирования обуви, начинается процесс специально познавательного отношения к предмету, отношения, отвлекающегося от интересов непосредственного практического применения каждой из отмечен-

ных мною особенностей, начинается процесс элементарного теоретического, не непосредственного, практического, поведения.

От результатов этого последнего и зависит, как развернется в дальнейшем моя деятельность, что я сделаю с обувью, чтобы целесообразно закончить процесс обувания. Очевидно, я внесу в нее необходимые в данном случае изменения, устраню препятствия, задерживающие целенаправленность моего поведения словом, в результате теоретического отношения к предмету, я сперва осуществляю практические акты, необходимые для прилепления задержанного мною акта обувания.

Таким образом, вследствие усложнения ситуации, процесс импульсивного поведения может задержаться, и тогда наличное звено его, отраженное первично в психике в процессе осуществляющихся фактов поведения, может обратиться в самостоятельный для меня объект, может выключиться из непрерывной цепи актов практического поведения и сделаться предметом моего повторного наблюдения, стать объектом, на который я направляю деятельность своих познавательных функций с тем, чтобы получить более детальное и более ясное его отражение, необходимое для целесообразного завершения задержанного процесса моего поведения.

В результате этого акта, поведение поднимается на более высокий уровень — на уровень опосредованного познавательными актами, освобожденного от действия непосредственных импульсов, поведения. Словом, поведение в этих условиях поднимается на уровень специфически человеческих актов, качественно отличающихся от всего того, что может дать в обычных условиях своего существования то или иное животное.

Этот специфический акт, обращающий включенный в цепь деятельности человека предмет или явление в специальный, самостоятельный объект его наблюдения, можно бы было назвать, коротко, актом объективации.

Само собою разумеется, этот акт объективации вовсе не создает впервые предметов или объектов окружающего нас объективного мира: эти предметы, конечно, существуют независимо от субъекта и являются необходимыми условиями возникновения всякого поведения, кому бы оно не принадлежало. Но сейчас они воспринимаются субъектом, переживаются им как те же, они идентифицируются. Акт объективации имеет в виду наличие в действительности объектов, на которые можно бы было человеку направить свои акты с тем, чтобы повторно заметить и в этом смысле объективировать их, а затем, при помощи специальных познавательных функций выяснить себе, что они представляют собою.

Таким образом, объективация не создает объектов, которые существуют в объективной действительности, независимо от наших актов, а обращает наличные объекты в предметы, на которые мы концентрируем наше внимание, или, говоря точнее, которые мы объективируем.

Если приглядеться к этому процессу, мы можем сказать, что наше поведение, которое было включено в цепь последовательных актов отношения к действительности, как бы «освобождается» из этой цепи, как бы «выключается» из нее и становится самостоятельным и независимым процессом. Решающую роль в этом процессе — «освобождения» поведения, поднятия его на более высокий, истинно человеческий уровень, играет, несомненно, акт объективации — акт обращения звена в цепи в самостоятельный, независимый предмет, на который направляются усилия наших познавательных функций. Но нет сомнения, что это и есть акт той самой задержки, остановки, фиксации, который мы наблюдаем в условиях работы специфического состояния, известного под названием «внимания». Следовательно, внимание по существу нужно характеризовать, как про-

цесс объективации, — процесс, в котором из круга наших первичных восприятий, т. е. восприятий, возникших на основе наших установок, стимулированных условиями актуальных ситуаций поведения, выделяется какое-нибудь из них, что идентифицируясь, становится предметом наших познавательных усилий и в результате этого — наиболее ясным из актуальных содержаний нашего сознания.

Таким образом, акт объективации является специфическим состоянием, свойственным человеку, состоянием, которого лишено животное, и на котором, по существу, строится все преимущество человека над этим последним, строится возможность нашего логического мышления.

Нам необходимо специально отметить наличие обоих этих уровней психической жизни: уровня установки и уровня объективации. В то время, как первый из этих уровней является специфическим для всякого живого существа, в частности, в определенных условиях, и для человека, второй представляет собою специальное достояние лишь этого последнего, как существа мыслящего, строящего основы культурной жизни, как творца культурных ценностей¹.

Если приглядеться к первому — уровню установки, — то нетрудно увидеть, что жизнь на этом уровне представляет собой безостановочный поток ряда изменений, неустанное становление нового — она не знает ничего повторяющегося, ничего тождественного. Здесь, в плане установки, основным принципом действительности является принцип становления, исключающего всякую мысль о неизменяемой тождественности явлений. Мы видели, выше, что действительность отражается в психике лишь в тех своих отрезках, которые необходимы для развития потока деятельности, направленной на удовлетворение актуальных потребностей живого организма. Сама же эта действительность или какая-нибудь из ее сторон остается целиком за пределами внимания субъекта: она не является его объектом, не является тем же предметом, специально обращающим на себя его взоры.

Словом, становится бесспорным, что действительность в плане установки представляет собой поле неисчерпаемых изменений, безостановочного движения, исключающего даже мысль о тождественности в бесконечном ряду явлений. Коротко говоря, действительность в плане установки представляет собой поле не имеющих конца, не знающих перерыва изменений.

Другое дело второй план этой действительности, обусловленной принципом объективации — принципом, свойственным лишь этому плану. Как только действительность сама же начинает казаться той же действительностью, сама же начинает становиться объектом для человека, она выступает из ряда факторов, непосредственно обуславливающих поведение последнего, и становится самостоятельным предметом, на который направляется внимание субъекта — иначе говоря, она объективируется.

На этой основе вырастают мыслительные акты, направленные на всеобщее всестороннее отражение объективированной таким образом действительности.

В отличие от отражения в плане установки, здесь, в плане объективации, мы имеем дело с отражением, построенным на основе логического принципа тождества, необходимого для регулирования актов нашей мысли. А именно: после того, как мы выдвигаем идею одной из сторон объективированного нами отрезка действительности, нам приходится немедленно перейти к другой, затем к третьей и т. д., пока не исчерпаем всего предмета, представляющего в данном случае интерес для нас. Но переходя от одной стороны к другой, мы вовсе не приближаемся к удовлетворительно-

¹ Моси́ава А. «Материалы к вопросу о процессе объективизации». «Психология», III, 1946. т. IV. 1947.

му разрешению задачи, если не допустить, что каждая из рассмотренных нами сторон сохраняется перед нами в своей неизменной тождественности, необходимой для того, чтобы мы могли воссоздать из них образ предмета, как целого: мы анализируем и идентифицируем каждую из его сторон в течение времени, необходимого для того, чтобы завершить построение его, как целого¹.

XIV. ПРЕДСТАВЛЕНИЯ И ИДЕИ

1. СЛОВО, КАК ОБЪЕКТИВНЫЙ ФАКТОР УСТАНОВКИ

Мы видим, что человек выходит из затруднения, в которое попадает в усложненных условиях своей жизни, обращаясь к акту объективации, к акту крутого изменения направления и внутренней природы своего поведения. Вместо того, чтобы действовать в том или ином направлении, он останавливается на некоторое время с тем, чтобы сначала «обсудить» создавшееся положение, и лишь после этого, в зависимости от результатов этого обсуждения, обратиться к актам поведения.

Как протекает весь этот процесс? Принимает ли и здесь наша установка то или иное участие? Вот вопросы, которые должны быть разрешены, прежде чем составить окончательное мнение о характере и внутренней структуре человеческой активности.

Для того, чтобы разрешить этот вопрос, мы лучше всего обратимся и здесь к нашим обычным опытам. Только их придется несколько изменить, поскольку в данном случае нас интересует не вопрос о влиянии актуально действующей ситуации, а вопрос о влиянии ситуации, вербально опосредственной, ситуации, действующей лишь в плане представления. И вот, новое, что должно быть осуществлено в этих опытах, — так это — замена актуально воспринимаемой лишь воображаемой, лишь вербально репрезентированной ситуацией. Во всем же остальном опыты могут сохранить свою обычную структуру.

Опыты эти протекают следующим образом: 1) Вместо того, чтобы да-

¹ Примечание Ред. В позднейшем труде Д. Н. Узнадзе — «Основные положения теории установки» (рукопись) о взаимоотношении внимания и объективации сказано следующее:

«Анализ понятия объективации показывает, что оно имеет тесную связь с понятием внимания. Можно даже считать, что связь между ними до такой степени тесна, что с определенной точки зрения можно было бы и не видеть разницы между этими понятиями. Однако, внимательный анализ показывает, что на самом деле разница между ними несомненна. Нужно различить объективацию от внимания, хотя нет другой функции у человека, которая столь тесно была бы связана с ней, как внимание. Поэтому нигде нельзя заметить функционирования объективации так ясно, как это можно сделать при наблюдении фактов деятельности нашего внимания. Однако, различить их друг от друга все же нужно. Объективация — это лишь остановка на каком-нибудь из наших уставов состояний, на каком-нибудь из наших переживаний, это — повторное переживание чего-нибудь, что может быть предметом нашего внимания.

Объективация дает материал, на котором мы можем сосредоточиться в большей или меньшей степени. Если же выделить ясность нашего переживания, как особый момент этого состояния, то в таком случае несомненно, что, прежде чем поставить вопрос о степени ясности того или иного переживания, мы уже должны иметь в своем распоряжении понятие о нем самом, т. е. мы должны иметь понятие о переживании, как чего-то определенным образом данного, чего-то самому себе равного и тождественного. Значит, для того, чтобы иметь возможность говорить о степени ясности какого-либо из наших переживаний, предварительно нужно уже иметь представление о самом переживании, как о чем-то данном, самому себе тождественном, т. е. для того, чтобы иметь возможность работы нашего внимания, необходимо допустить предварительное наличие акта объективации. Следовательно, нет работы внимания без предварительной активности объективации.

Таким образом, мы находим, что и процессы внимания могут иметь место лишь у человека, как у существа, обладающего способностью объективации».

вать испытуемому обычные установочные тела, напр. шары, мы предлагаем ему представить, что в одной руке — напр. в правой, у него больший по объему шар, а в другой — меньший. Как и в обычных опытах, установочные экспозиции (представления) повторяются многократно, в этом случае, до 15 раз. Нужно полагать, что, если представление может быть фактором, стимулирующим установку, в результате этих 15 представлений у субъекта должна фиксироваться соответствующая установка. И это должно обнаружиться, как обычно, в критических опытах, в которых испытуемому предлагаются обычные критические объекты — равные шары.

Опыты этого рода были проведены также и в оптической сфере¹. В последнем случае экспериментатор поступал следующим образом: показав предварительно, какого рода раздражители следует представлять, он предлагал испытуемому вообразить себе на том же экране, рядом, два круга, из которых один должен был быть заметно больше другого. После 15-ти кратного повторения этих представлений, испытуемый получал там же на экране два равных круга с заданием, сравнить их между собой в отношении величины.

Результаты опытов оказались следующие: наша обычная иллюзия установки обнаружилась как в гаптической, так и в оптической областях. Значит, не подлежит сомнению, что у испытуемых установка фиксируется и путем лишь словесного воздействия: достаточно им представить 15 раз, что на них действуют шары разных объемов, или, что они видят два неравных круга, чтобы у них фиксировалась соответствующая установка — установка, которая затем не дает им, как обычно, возможности адекватно воспринимать на некоторое время фактически предлагаемые им равные объекты.

Правда, такого рода иллюзии, т. е. иллюзии, стимулированные на основе одного только представления установочных объектов, возникают значительно реже, чем иллюзии, появляющиеся в условиях непосредственного, актуального воздействия этих объектов, но факт наличия этих иллюзий не подлежит никакому сомнению. Так, с обычными иллюзиями установки в гаптической сфере мы имеем дело чуть ли не во всех 100% случаев, тогда как здесь, т. е. при стимуляции этих иллюзий путем вербального воздействия, число их не превышает 71,6%. Еще ниже процент этих иллюзий в оптической сфере, где число лиц с иллюзией едва достигает 42,2% общего числа испытуемых.

Таким образом, на основе данных этих опытов становится бесспорным, что установка может быть фиксирована и на основе представления, стимулированного словесным воздействием на субъекта. Но становится бесспорным и то, что это бывает далеко не так часто, как в наших обычных опытах. Нужно думать, что в общей массе испытуемых встречается какой то более или менее значительный процент лиц, которым не удается фиксировать установку, стимулированную путем словесного воздействия. Есть основой то степени аномалии — временной и случайной или, быть может, даже сравнительно постоянной и стойкой.

Но, если рассмотреть ближе нормально одаренных испытуемых, т. е. испытуемых со способностью фиксировать установку на базе вербального воздействия, то нам придется признать, что и они значительно отличаются друг от друга по степени живости фиксированной установки и легкости ее образования: на основании результатов, имеющихся у нас опытов, можно утверждать, что, в то время, как большое число нормальных испытуемых обнаруживает способность фиксировать установку на основе вербального

¹ Р. Г. Натадзе. К вопросу о стимулированной представлением фиксированной установки. «Психология», I, 1942.

воздействия лишь в слабой степени, сравнительно незначительное число испытуемых, состоящее главным образом из артистов, а также студентов театрального института — оказывается необычайно одаренным в этом отношении: они фиксируют установку на базе представления почти во всех 100% случаев и притом фиксируют ее в достаточно сильной степени.¹

1. Если рассмотреть случаи фиксированных таким образом установок со стороны их стойкости или прочности, то нам придется отметить, что установка, стимулированная вербальным воздействием, вообще говоря, отличается сравнительно низкой степенью стойкости: из 16 испытуемых, у которых имеется фиксированная в этих условиях установка, у 15 лиц, т. е. у 93,8% отмечается сравнительно слабая фиксация установки, и только один субъект обнаруживает установку, которую можно было бы считать зафиксированной в сильной степени.

Словом, не подлежит сомнению, что фиксация установки этим способом отличается значительно более низкой степенью стойкости, чем это имеет место в случаях фиксации установки в условиях воздействия актуальной ситуации.

2. Сравнительно невысокая степень стойкости или прочности установки, фиксированной на основе представления, отражается и на состоянии других ее сторон, в первую очередь на степень ее стабильности, а затем также и на ее возбудимость. Из тех же опытов стало ясно, что при испытании стабильности интересующей здесь нас фиксированной установки (испытанию подверглись 13 испытуемых, давших явно выраженную картину фиксации вербально стимулированной установки), по истечении 5—15 минутных пауз после опытов ее фиксирования, сохранили ее 5 испытуемых, т. е. 38,4% из общего числа их, притом, за исключением одного случая, в котором мы имеем дело с феноменом статической установки, все эти лица обнаружили очень слабую степень фиксации, а именно: двое из них дали по две иллюзии, а двое — по одной иллюзии.

Словом, в этих опытах степень стабильности фиксированной установки оказалась очень невысокой.

Эти данные указывают нам, что вербально стимулированная установка, вообще говоря, значительно менее стабильна, чем установка, возникающая в условиях непосредственного воздействия актуальной ситуации.

3. То же самое приходится сказать и относительно возбудимости этого рода установки. При пяти установочных экспозициях в гаптической сфере удалось фиксировать установку только у трех лиц — из общего числа 13 испытуемых, у которых вообще удается вербально стимулировать установку. Если сравнить это число с числом лиц с возбудимостью установки при актуальной стимуляции, то несомненно, оно очень низко: во первых, низший порог возбудимости там значительно выше (в то время, как там достаточно бывает и одной экспозиции, чтобы получить ощутимый эффект фиксации, здесь для этой цели оказываются необходимыми уже пять установочных экспозиций), и, во-вторых, — в то время, как в обычных опытах число лиц с таким порогом сравнительно высоко, здесь оно не выше 23%, и, наконец, в третьих — эта иллюзия здесь оказывается очень слабой, поскольку у одного испытуемого она продолжается до трех экспозиций, у другого — до двух и у третьего — хватает лишь на одну единственную экспозицию.

Мы видим, что вербально стимулированная установка возбудима гораздо труднее, чем обычная фиксированная установка.

4. Есть ли какие-либо особенности в процессе угасания этой установки?

¹ Р. Г. Натадзе. *Op. cit.*

Согласно данным той же работы, обращает на себя внимание следующее:

а) из 36 испытуемых, дающих эффект фиксации установки, 9, т. е. 25% оказываются лицами с статическим типом установки: они дают контрастную иллюзию без изменения в течение более 30 экспозиций. В обычных опытах с нормальными лицами этого нет: там таких испытуемых не более 3 — 5%. Дальнейшие опыты должны показать, на чем базируется эта особенность вербально фиксированной установки.

б) Особенно часто (52%) встречаются лица у которых констатируется грубая динамическая установка. Это — лица, которые обнаруживают с самого же начала контрастную иллюзию и удерживают ее без заметных изменений до того момента, пока окончательно не замечают равенства критических объектов.

с) Наконец, в 25% всех случаев мы имеем испытуемых с пластической установкой — число также не высокое в сравнении со случаями установки не в воображаемой, а актуально воздействующей ситуации.

Все эти особенности процесса угасания вербально фундированной установки были получены в наиболее ранних экспериментах Р. Г. Натадзе, поставленных для разрешения вопроса о возможности такого рода установок. Дальнейшие опыты должны показать, что из этих результатов придется сохранить и что изменить в том или ином направлении.

2. ПРОБЛЕМА ПРЕДСТАВЛЕНИЯ

Если мы окинем взором все, что мы получили в результате этих опытов, нам придется признать, что фиксация установки на базе вербального воздействия является бесспорным фактом. Нет сомнения, что слово представляет собой специфическую для нас сферу действительности, на основе которой строится новый слой установочных состояний человека, обуславливающих и определяющих его поведение.

И вот, вопрос, который сейчас стоит перед нами, можно формулировать следующим образом: чем же достигает слово того, что начинает играть в данном случае ту же роль, что и объективная действительность, на базе которой обычно разворачивается наша деятельность? Ведь в самом же деле, в этом случае не окружающая нас действительность, не фактически действующая на нас ситуация является фактором, непосредственно определяющим возникновение установки, а только вербально опосредованная форма действительности. Мы могли бы сказать, что объективным фактором, определяющим возникновение установки, в данном случае, является не актуальная, а лишь вербально стимулированная ситуация. Это значит, что вопрос, какая же установка возникает здесь в субъекте, зависит не от того, в каких условиях ему приходится действовать, а от того, какого рода действительность мнит он в своих выражениях, что хочет он выразить своим словом.

Итак, если в обычных случаях наших опытов с установкой мы всегда имеем дело с каким-нибудь индивидуальным отрезком актуальной действительности, с вполне определенной для данного лица ситуацией, то в этом случае объективным условием возникновения установки является уже только мнимая или просто идейная ситуация: субъекту приходится считаться не с реально данной, а только идейно-представленной, мыслимой ситуацией.

Конечно, объективные условия возникновения установки в обоих этих случаях существенно отличаются друг от друга. Если в обычных случаях действия установки речь идет относительно реально наличной объективной ситуации, то здесь мы имеем в виду не действительно существующую,

актуально действующую на нас ситуацию, а лишь — представленную или мыслимую.

Следовательно, мы должны признать, что в этих условиях речь идет о носителе совершенно нового слоя установки, нового слоя, который может быть лишь у субъектов, оперирующих, выражаясь вообще, идеей, представлением или мыслью.

Что же представляет собою эта идея? Можно бы было подумать, что здесь вопрос касается обычного представления, т. е. «воспроизведенного образа предмета, основывающегося на нашем прошлом опыте». Но в указанных выше экспериментах мы имеем данные, которые не дают оснований принять эту возможность. Дело в том, что представления одного и того же предмета или явления, как известно, могут отличаться друг от друга, прежде всего, по степени интенсивности или яркости. Но в этих опытах оказывается, что момент интенсивности или яркости не играет существенной роли: представления могут быть максимально яркими, но они оказываются бессильными стимулировать активность субъекта. Следовательно, мы должны признать, что решающую роль в этих случаях играет не представление, не простой образ предмета, а нечто совершенно другое.

3. «ПРЕДСТАВЛЕНИЕ» В СНОВИДЕНИИ

Для того, чтобы яснее представить себе природу специфических процессов, лежащих в этих случаях в основе поведения субъекта, мы должны обратиться к анализу ряда случаев, в которых не только люди, но и животные кажутся носителями переживаний, аналогичных тем, которые здесь нас интересуют.

Мы имеем в виду образы сновидений, которых, повидимому, не чужды люди самых примитивных ступеней развития, — дети на значительно ранних стадиях их жизни и, наконец, даже животное.

Мы должны, конечно, признать, что образы сновидений вовсе не являются по существу переживаниями активно действующих содержаний. Тем не менее они являются, бесспорно, засвидетельствованными фактами даже на примитивных ступенях развития, где о наличии настоящих актов мышления, повидимому, и речи не может быть.

Вот одно наблюдение! Охотничья собака лежит передо мною и спит по всем признакам, она не спокойна, она скулит, временами лает, правда глухо, но достаточно отчетливо для того, чтобы заметить, что в данном случае имеем дело с обычным для нее при преследовании дичи, специфическим лаем. Словом, все указывает на то, что собака «видит во сне» сцену охоты, в которой она как бы принимает участие.

О детских сновидениях и говорить не приходится: они до такой степени часты, что не вызывают никаких сомнений. Конечно тоже самое нужно сказать и относительно сновидения примитивного человека.

Словом, факты этого рода нужно считать бесспорными, и мы можем полагаться на них без колебаний.

Но если это так, если факт сновидения на этих, сравнительно, примитивных ступенях развития не вызывает сомнений, то это значит, что мы должны признать, что и способность представления на этих ступенях развития бесспорна: животное, в данном случае, собака, имеет определенные образы, и они вызывают в ней соответствующие реакции — она начинает лаять. То же самое можно сказать и относительно человеческого сновидения: факт наличия в них представлений как будто не поддается сомнению. Можно сказать, что все содержание сновидения вообще лежит складывается из образов представления.

Но здесь нужно отметить одну из особенностей сновидения! Если мы приглядимся внимательно к случаям наших — «представлений» во сне, то

увидим, что они постоянно, сейчас же по своем появлении трансформируются — они немедленно обращаются в восприятия. Это бывает так часто, что возникает сомнение, можем ли мы в состоянии сновидения вообще, в настоящем смысле этого слова, иметь какие-нибудь представления. Конечно, раз наличие процесса модифицирования наших «представлений» в образы восприятия не вызывает сомнения, то ясно, что сомневаться в фактической данности представления не приходится. Но данность эта имеет часто своеобразный, до такой степени специфический характер, что становится трудным считать ее обычной, настоящею данностью. Дело в том, что образы наших представлений во сне, как мы только что отметили, сейчас же, по обращении на них внимания, начинают становиться образами восприятия. То, что вначале начинает появляться в сознании лишь в виде отдельных представлений, немедленно начинает трансформироваться в актуальные переживания, настоящие восприятия, в феномены, которые фактически начинают разворачиваться перед нашими глазами. Мысли, которые приходят в голову во сне, сейчас же облекаются в плоть и начинают переживаться в виде настоящих, актуальных восприятий. Эта трансформация переживается до такой степени ясно, что не остается в ней никакого сомнения — не остается сомнения, что мы вспоминаем во сне что то, и уже видим, что образы этого воспоминания немедленно начинают разворачиваться перед нами в виде настоящих, ясных содержаний восприятия.

Это наблюдение, как нам кажется, особенно близко характеризует содержания нашего сознания в состоянии сновидений: во сне все, что мы представляем, немедленно трансформируется в образы восприятий.

Этот бесспорный факт обращения содержаний представлений в содержания восприятий представляет большой интерес с точки зрения вопроса о психологических особенностях сновидения. Раз такого рода трансформация образов представления и содержания восприятия действительно возможна, то это дает основание утверждать, что в сновидениях они не отличаются друг от друга по содержанию: если восприятие является отражением конкретной действительности, отражением индивидуально данного определенного содержания, то же самое нужно сказать и относительно представления во сне; в противном случае трансформация его в восприятие была бы совершенно невозможна. Раз данное содержание может быть, безразлично, содержанием представления или восприятия, то это значит, что эти последние несколько не отличаются друг от друга, и одно и то же индивидуально конкретное содержание может служить как в одном, так и в другом случае. Это значит, что восприятие и представление в состоянии сновидения не дифференцированы друг от друга: они представляют собой диффузные переживания, и представление так же конкретно и индивидуально по своему содержанию, как и восприятие. Следовательно, утверждение о том, что содержание представления, вообще, носит в какой-то степени обобщенный характер, вряд ли в данном случае имеет достаточно основания.

Правда, в случаях неопределенности, диффузности какого-либо содержания становится трудно отнести его к одному точно определенному переживанию представления или восприятия. Но от этого сами то факты нашего сознания вовсе не становятся обобщенными: они характеризуются в данном случае лишь диффузностью и неопределенностью, не переставая быть переживанием, правда, мало определенного, но все же вполне индивидуального содержания.

В аналогичных случаях мы имеем дело не с принципиально обобщенным содержанием, не с совокупностью общих признаков какой-либо группы явлений или предметов, а лишь с мало определенным, диффузным переживанием, которое, именно, по причине этой диффузности трудно или

невозможно бывает отнести к какому-нибудь определенному индивидуальному содержанию.

Таким образом мы можем утверждать, что представление, которое мы имеем в состоянии сновидений, по основным свойствам своего содержания, несколько не отличается от восприятия — одно переходит в другое, ничего не меняя в своем содержании: в состоянии сновидения дифференцированных друг от друга представлений и восприятий чаще всего не бывает.

4. ИДЕИ НА БАЗЕ ВЕРБАЛЬНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

Если под представлением понимать переживания, которые обычно составляют содержание сновидений, то мы должны признать, что они не отличаются принципиально от восприятий и могут иметь место не только у человека разных ступеней развития, но и у животных.

Таким образом, мы видим, что идеи, лежащие в основе обсуждаемых нами экспериментов с установкой на базе вербальной стимуляции нельзя отождествить с «представлениями» в тесном смысле этого слова. Эти последние могут иметь место и на сравнительно ранних ступенях развития — но только в сновидениях — в то время как идеи, стимулированные на базе словесного воздействия, могут быть констатированы лишь у обладающего речью живого существа — у человека.

Что дело здесь, действительно, не в индивидуальных представлениях, это видно уже из той роли, которую играет в данном случае речь. Ведь слово никогда прямо не выражает какого-нибудь конкретного, индивидуального образа. Оно всегда обобщает, имеет в виду всегда более или менее общее содержание. Поэтому мы скорее должны принять, что здесь речь идет о каком то более общем, чем в случае представления, процессе. Мы имеем основание утверждать, что мы здесь отступаем от конкретной сферы единично воспринимаемого или представляемого и поднимаемся в более высокую сферу мыслимого.

Это значит, что в этих случаях вступает в свои права специфически человеческая особенность — сформировавшаяся на наиболее высоких ступенях его развития — начинает действовать мышление.

Таким образом, выясняется, что у человека появляется вторая, более высокая форма установки, которая характеризуется, прежде всего, тем, что помимо потребности, стимулирующей его деятельность она предполагает наличие ситуации, определяемой в категориях мышления, а не восприятия, как это бывает в случаях действующей в актуальном плане установки.

Получается такое положение: у человека вырабатывается способность действовать в каком то новом плане, в плане вторично отраженной действительности и, таким образом, открыть в себе возможность не только непосредственного, прямого ответа на действующие на него раздражения, что в той или иной степени доступно и животному, но и опосредованных видов реакции на разворачивающуюся перед его глазами широкую картину действительности.

5. ОПЫТЫ НА БАЗЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ И ИДЕЙ

В одной из работ Р. Г. Натадзе вскрывается довольно любопытное явление, которое он формулирует в следующих выражениях: «психологическая сущность сценического перевоплощения заключается в выработке установки, соответствующей представляемой (а не воспринимаемой в данной ситуации) ситуации; вызванная представлением установка фиксирует

ся в процессе репетиции»¹. Наш автор приходит к заключению, что фиксировать установку на основе «представления» удастся гораздо легче способным деятелям сцены-талантливым артистам, чем лицам, не имеющим отношения к сцене или мало отличающимся способностью к сценическому перевоплощению. Особенно характерно, что способность к фиксированию установки на основе «представления» оказывается значительно более развитой у сценически более одаренных студентов, чем у менее одаренных. В ряде самых разнообразных опытов автор показывает, что положение это, безусловно, обоснованно: оно оправдывается в самых различных комбинациях экспериментальных условий.

Для того, чтобы показать, как сильно отличаются в этом отношении друг от друга сценически более одаренные лица от менее одаренных, мы обратимся к данным, суммированным в табл. 15. Здесь мы видим, что сценически одаренные субъекты значительно выделяются по своим показателям в сравнении с лицами, не имеющими отношения к сцене. Разни-

Таблица 15

	Число испытуе- мых	Адекват- ные ответы	Иллю- зия	Слабая иллюзия	Сред- няя	Силь- ная	Беско- нечная иллюзия
1. Заслуженные артисты	10	10%	90%	22,2%	33,3%	33,3%	11,1%
2. Молодые артисты . .	7	14,3%	85,27%	33,3%	33,3%	33,3%	—
3. Способные студенты театр. института	10	20%	80%	25%	25%	37,5%	12,5%
4. Не имеющие отно- шения к театру . .	25	69,8%	30,1%	75%	8,3%	8,3%	2,3%

ца в данном случае большая: несмотря на то, что не исключена возможность, что среди случайно отобранных испытуемых, не имеющих отношения к сцене, могли быть и лица, не лишенные способности к сценическому искусству, их данные (30,1%) оказались все же почти втрое ниже показателей артистов (85,27%), как и способных студентов театрального института (80%). Повидимому нельзя сомневаться, что сценическая одаренность на самом деле в высокой степени положительно коррелирует с количеством установочных иллюзий, стимулированных представлением испытуемого (в этих опытах испытуемому предлагают словесно представить себе, что у него в правой руке — большой по объему шар, а в левой — меньший). Особенно интересно, что эти данные существенно не меняются и в более сложных условиях опытов, а именно, в условиях опытов, в которых испытуемые актуально воспринимают раздражители, вполне противоположные представляемым установочным объектам, точнее:

1) Испытуемые получают в руки одинаковые по весу, разные по объему объекты Шарпантье. Следовательно, ничего не мешает им получить соответствующую иллюзию: но они имеют задание представить, что тяжести распределены в направлении, обратном их действительному порядку, и, следовательно, считать, что с той стороны, в которой воспринимается более тяжелый объект, у них имеется более легкий, и там, где они должны чувствовать наличие более легкого — более тяжелый объект.

¹ Р. Г. Натадзе. О связи способности сценического перевоплощения со способностью выработать фиксированную установку на основе воображения. Психология. III. 1945.

Результаты, полученные в этих опытах, показывают, что испытуемые оказываются способными преодолеть, путем представления, силу действия иллюзии Шарпантье. А именно, оказывается, что в то время, как в этих условиях у лиц, не имеющих отношения к театральному искусству (у служащих средней квалификации), вовсе не получают иллюзии, у театрально одаренных испытуемых число их достигает 65,2%. Нет сомнения, что цифра эта указывает на наличие большой разницы между этими категориями испытуемых.

Бесспорно, мы можем заключить, что данные об иллюзии установки в этих условиях в высокой степени положительно коррелируют со способностью к театральному искусству.

Более того, в другом варианте этих опытов подтверждается, что установка фиксируется на основе представления и в тех случаях, в которых этому представлению явно противоречит восприятие той же модальности: если испытуемый имеет в руках, напр., одинаковые по объему объекты, то при соответствующих условиях у него может фиксироваться установка, что, напр., в правой руке у него имеется объект с большим объемом, чем в левой. Причем, у театрально одаренных лиц это бывает значительно чаще (77,8%), чем у обыкновенных, не отобранных по этому признаку, испытуемых (23,8%).

Не останавливаясь на других вариантах этих опытов, на их основе мы можем вообще утверждать, что способность фиксировать установку на базе представления объекта, противоположного актуально воспринимаемому, распространена среди театрально одаренных лиц несравненно в большей степени, чем среди лиц, не имеющих отношения к театру, и тех из студентов театрального института, которые, как видно из данных наблюдений над их работой, лишены артистических способностей.

Резюмируя все сказанное, мы можем повторить, что на основе данных ряда соответствующих экспериментов можно безоговорочно утверждать, что фиксированная установка на базе представления несравненно чаще вырабатывается у лиц, одаренных артистическими способностями, чем это имеет место у лиц, лишенных этих способностей.

На что указывают нам эти результаты? Выше мы отметили, что в этих, как и в аналогичных им, опытах исследуется не способность к живому представлению — представлению вроде сновиденческих диффузных переживаний, а скорее способность к какой-либо идее или мысли, вообще. Но результаты, полученные в опытах с театрально одаренными лицами, по-прежнему, расходятся с этим предположением. Мы ведь не имеем никаких оснований утверждать, что эти лица превосходят наших обычных испытуемых именно мыслительной способностью. Существуют другие пути, которые дают нам надежные основания судить об интеллектуальных способностях наших испытуемых, и их данные не всегда совпадают с результатами этих опытов. Это обстоятельство снова ставит перед нами тот же вопрос: что же собственно исследуют наши эксперименты — мысль, идею или просто способность индивидуальных представлений?

Для разрешения этого вопроса мы обратимся к некоторым из данных, обнаружившихся в процессе самих опытов. Прежде всего обращает на себя внимание значительная разница между обеими категориями испытуемых: в то время, как одаренные артистическими способностями лица легко разрешают предложенную им задачу представить раздражение, скажем, в смысле противоположном данному, лица, не имеющие отношения к театральному искусству, в большинстве случаев, достигают этого или с большим затруднением, или вовсе отказываются от этой задачи. Большинство испытуемых этой второй группы чувствуют необычайно сильное напряжение при ее разрешении: «Собираю все силы».... «необычайное на-

пряжение»... «Знаете, устал необычайно!» «Сердце утомилось!»... говорят испытуемые этой категории. И, если, в конце концов, им все же удается разрешить задачу, так это лишь после достаточно длинного ряда попыток: лишь после 15 — 26 экспозиций удается большинству испытуемых этой категории выполнить полученное ими задание, в то время, как для лиц другой категории достаточно бывает и 3 — 5 экспозиций.

Словом, мы можем повторить, что в то время, как сценически одаренные лица легко разрешают такого рода задачи, обыкновенные испытуемые оказываются сравнительно бессильными сделать это.

Очень существенно отметить, как проходит этот процесс у лиц, которым он удается сравнительно легко. В тех случаях, в которых предложенная задача осложняется специальными условиями опытов, испытуемый отмечает трудность ее разрешения. Для характеристики способа ее разрешения, к которому прибегают испытуемые этой категории — сценически одаренные лица — эти случаи представляют для нас специальный интерес.

Испытуемый фиксирует требуемое в задаче представление, но неожиданно, вдруг оно выпадает, и испытуемый остается на некоторое время ни с чем, пока не сумеет снова вызвать к жизни нужные представления: «Опять выключилась!»... «Снова включилась!»... говорит одна артистка. «Поймал было, но опять ускользнуло!... есть! опять чувствую тяжесть!» — говорит другой испытуемый.

Таким образом мы видим, что, действительно, несмотря на значительные усложнения в условиях опытов, они протекают для испытуемых данной категории, вообще говоря, легко, несравненно легче, чем для лиц, не имеющих отношения к сцене.

Это дает нам возможность судить, в чем заключается суть разницы в поведении обеих групп наших испытуемых. Мы видим, что одна группа их — способные к сцене лица — сравнительно легко настраиваются к разрешению задачи — они легко активируют в себе, что нужно (для них достаточно бывает 3 — 5 экспозиций, чтобы вызвать в себе требуемое представление), они легко вырабатывают представление, которое от них требуется. С другой стороны и способ выработки этого представления у них специфический: они «включаются» или «выключаются» вовсе... они «имеют», или совершенно не имеют его. Одним словом впечатление таково, что представление это или имеется в готовом виде у них, или его вовсе нет до тех пор, пока опять не появится сразу.

Это обстоятельство достаточно хорошо характеризует природу этих «представлений». Нужно полагать, что это — психические акты, достаточно определенно отличающиеся от того, чем руководствуются в своем поведении в этих опытах испытуемые — не работники сцены. Если эти последние скорее всего пользуются в своем поведении актами мысли или идеями, как мы предпочитаем называть их, то одаренные сценическими способностями лица обращаются, при разрешении стоящих перед ними задач, как правило, не к актам мысли, а к живым, индивидуальным образам, к вполне определенным представлениям, возникающим и действующим у них, как целостные образы, которые или присутствуют в сознании в своей завершенной целостности или же их вовсе нет там — переживаниям, аналогичным недифференцированным представлениям наших сновидений. Этим они в корне отличаются от того, что имеется в этих случаях у наших обыкновенных, не имеющих специфических способностей к артистической деятельности испытуемых. Мы могли бы коротко в следующих словах формулировать различие между ними: в то время, как у лиц, способных к сценической деятельности, в ситуации наших опытов, возникают индивидуально определенные образы или жи-

вые, недифференцированные представления, у других в тех же случаях появляются идеи или мысли, которые начинают определять их деятельность через соответствующие формы установки.

Конечно, нельзя сомневаться, что и первая группа наших испытуемых не лишена способности «мыслить», что в соответствующих условиях и она может демонстрировать эту свою способность, но в данном случае условия опыта таковы, что они стимулируют у них скорее активность образного представления, чем более или менее обобщенных процессов мысли. Если же с другой группой испытуемых этого не случается, если у этой группы активизируется не способность к конкретному представлению, а скорее — в какой то мере отвлеченная мысль, то, нужно полагать, что это происходит просто потому, что образное представление у этих лиц актуально не в такой степени, как это имеет место у первой категории испытуемых.

Итак, мы видим, что результаты экспериментов на стимулирование установки на основе «представления» показывают, что в то время, как у сценически одаренных лиц в этом случае действительно выступают индивидуальные, конкретные образы «представлений», у обыкновенных испытуемых в дело вступают сравнительно более обобщенные психические переживания.

ХV. МЫШЛЕНИЕ И ВОЛЯ

1. МЫШЛЕНИЕ ПРОТЕКАЕТ НА БАЗЕ ОБЪЕКТИВАЦИИ

Мы знаем, что представление, которое можно констатировать и у животных, еще чаще встречается, конечно, у человека. Характерной особенностью этого психического акта является прежде всего то обстоятельство, что он непосредственно, т. е. в самом переживании субъекта, никогда не противопоставляется акту восприятия: и представление и восприятие — оба они переживаются как данность объекта. Что же касается вопроса о том, актуальна эта данность или нет, то это остается здесь в полной мере вне внимания, в роде того, как это бывает, напр., в состоянии сновидения, когда переживание и восприятия и представления возникают на базе актуальной установки.

Но мы видели выше, что на человеческой ступени развития случается нередко, что субъект становится перед каким-нибудь, часто непреодолимым препятствием. В результате этого, поведение его теряет способность развиваться дальше, и субъект становится принужден остановиться, отказаться от продолжения импульсивных актов поведения. Но если в аналогичных случаях животное действительно прекращает данное поведение с тем, чтобы перейти на новую его разновидность, то относительно человека этого нельзя сказать — он не потому прекращает акт текущего поведения, что думает окончательно отказаться от него. Нет! Приостановить, прекратить эти акты он решает лишь потому, что этим он надеется получить возможность их дальнейшего успешного продолжения. Приостановить, прекратить акты своего поведения это вовсе не означает в данном случае полной отмены деятельности субъекта. Напротив! Здесь, как мы видели выше, зарождается новый своеобразный слой активности, дающий возможность успешного продолжения дальнейшей деятельности. А именно, на данной ступени поведения происходит повторное переживание, или правильнее, обьективация возникшего препятствия. Приостановить процесс текущего поведения, прекратить его активность, необходимо именно для того, чтобы получить возможность такого рода повторного переживания.

Мы видим, таким образом, что акт объективации как бы умерщвляет живой поток поведения и на его место выдвигает условия, дающие возможность повторного переживания и, следовательно, испытания и изучения условий поведения на этой базе.

Как реализуется этот акт? Как удастся человеку изучить объективированное поведение и какие для этого у него имеются возможности?

Когда в процессе нашего поведения выступают условия, принуждающие нас обратиться к актам объективации, в первую очередь возникает вопрос «что это такое?» и «почему это так?» «Что случилось бы, если бы это было иначе? «Одним словом, появляется вопрос, требующий немедленного разрешения.

Иначе и быть не может! В процессе развития поведения передо мной возникает затруднение, которое не поддается немедленному и непосредственному устранению и по этой причине возбуждает во мне потребность выяснить, в первую очередь, характер этого затруднения, как и возможность его устранения.

В этом случае, точно так же, как и в случае развития обычного импульсивного поведения, у субъекта появляется потребность, стремящаяся к своему удовлетворению — положение точно такое же, как и во всех случаях обычного поведения: потребность и ситуация ее удовлетворения — вот оба условия, необходимые для возникновения того или иного акта поведения.

Но в то же время между обоими этими случаями замечается и несомненное различие. Дело в том, что возникающая на базе объективации потребность имеет вполне определенный характер — она представляет собою вопрос, который, как таковой, должен быть разрешен в плане познавательной, или, можно сказать, теоретической, но не практической деятельности, как это бывает в случаях импульсивной активности. Она стоит вне пределов актуальной практической задачи, выше этих пределов, и потому не служит ее интересам непосредственно. Она стремится скорее к освещению обстоятельств, представляет собою скорее теоретический вопрос, чем практический, который обычно разрешается в первичном плане отражения действительности.

Итак, при том или ином поведении человека перед нами открывается следующая картина: скажем, субъект совершает более или менее сложный акт поведения и вот, какое-нибудь значительное препятствие закрывает ему путь к дальнейшей деятельности. В таком случае он чувствует себя принужденным отказаться от активной деятельности, приостановиться, и, вместо очередного акта поведения, обратиться к объективации. Это дает ему возможность перенести активность своего поведения в область теории — он обращается к мышлению с тем, чтобы разрешить возникшую перед ним проблему и таким образом удовлетворить специфическую потребность, выросшую на основе объективации.

Так возникает человеческое мышление. Оно представляет собою психическую активность, приходящую в движение лишь на базе объективации и направленную на удовлетворение стимулированной таким образом теоретической, познавательной потребности. Следовательно, мы убеждаемся, что мышление, в истинном смысле слова, возможно лишь при наличии способности объективации, что в сфере активности, лишенной объективации, настоящего мышления быть не может. Значит, мышление в собственном смысле слова появляется лишь на человеческой ступени развития психики, и поэтому все попытки буржуазных психологов констатировать наличие действительных процессов мышления и на ступенях психического развития животных представляются нам бесплодными и ненаучными.

Итак
базе мы
первого
плана.

Одна
достаточ
но, что
не актив
ции про
виях?

Ск
напр.,
ми это
Поэто
подпр
моей
не пер
искат

М
ответ
жива
чина
ност
того
писа
вер
что
лен
или
кае
вы
ид

ус
ст
по
ка
р
н
л
с

Итак, мы утверждаем, что объективация, как и вырастающее на ее базе мышление представляют собою способность, совершенно чуждую для первого плана поведения, но абсолютно необходимую для его второго плана.

Однако, было бы неправильно думать, что для активности мышления достаточно одной лишь способности объективации. Совершенно бесспорно, что участие установки здесь так же необходимо, как и на первом плане активности. Спрашивается: как мыслить участие установки при наличии процессов мышления? Какие особенности сказываются в этих условиях?

Скажем, я обращаюсь к какому-нибудь обычному акту поведения, напр., беру ручку и начинаю писать. Однако, скоро замечают, что временами это плохо удается — скажем, местами пропись делается неразборчивой. Поэтому мне не раз приходится возвращаться к написанному, чтобы его подправить. Скоро я совсем прекращаю писать и стараюсь найти причину моей задержки — я хочу узнать, что мешает мне писать, как следует — не перо ли необходимо переменить, или, быть может, причину нужно искать в чем-нибудь другом!

Мы видим, что на основе определенной установки я развертываю соответствующую деятельность — я начинаю писать. Однако скоро обнаруживается, что появляется какая-то задержка — активность понемногу начинает задерживаться. Это заставляет меня прекратить свою деятельность и обратиться к акту объективации. И вот на почве этого акта вместо того, чтобы продолжать деятельность, я начинаю судить, что мешает мне писать, как следует. Одним словом, на базе объективации я начинаю совершать акты мышления, чтобы выяснить, как мне изменить поведение, чтобы сделать его более продуктивным. Нет сомнения, что процесс мышления и в этом случае не может протекать совершенно независимо от той или иной установки субъекта. Каждый акт суждения, несомненно, вытекает из соответствующей установки, и задача заключается в том, чтобы выяснить, какова эта установка в каждом отдельном случае и откуда идет она.

Прежде всего нужно отметить, что в данном случае мы имеем дело с установкой, возникшей не на основе актуальной потребности и соответствующей ситуации, а на базе, так сказать, вторичной, воображаемой потребности и ее ситуации: в каждом отдельном случае у субъекта возникает вопрос (потребность познания), как и представление ситуации его разрешения, в результате чего у него появляется совершенно определенная установка. В дальнейшем каждый отдельный независимый акт мышления выступает на базе этой установки и, следовательно, представляет отдельный случай ее реализации.

Так реализуется в нашем случае установка, построенная на основе объективированного содержания — так возникает и осуществляется логическое мышление человека.

Мы уже остановились выше на попытке анализа некоторых из основных условий этого мышления.

Как известно, наше мышление предполагает наличие некоторого числа бесспорных положений, без которых оно никак не может обойтись. Я имею в виду прежде всего, конечно, наличие т. н. основных аксиоматических законов мышления. Для наших целей, однако, будет достаточно, если мы остановимся на рассмотрении лишь одного из них — на рассмотрении закона тождества, как основного и наиболее типичного из всех законов мышления.

Основным аксиоматическим положением логического мышления является положение, что все равняется себе, что $A=A$.

О чем говорит нам это положение? Очевидно о том, что, если отвлечься от факта безостановочного мирового движения и повторно пережить что-нибудь, то мы увидим, что все равняется себе, что $A=A$. Или же, если A противопоставить A , т. е. какое-нибудь явление сравнить с собой, совершенно необходимо повторно остановиться на нем и пережить его вторично как одно и то же один раз в роли субъекта и другой раз — в роли предиката.

Одним словом, то обстоятельство, что необходимым условием логического мышления является аксиоматическое положение о тождестве, указывает на то, что логическое мышление касается действительности, как таковой, т. е. повторно переживаемой действительности, действительности, как «объекта», но не как непрерывно меняющегося течения.

Отсюда становится понятно, что необходимой предпосылкой нашего логического мышления является факт объективизации, на базе которой вырастает возможность переживания тождества, что логическое мышление возможно лишь на той ступени развития, на которой фактическое наличие объективизаций не вызывает сомнения, что это мышление, следовательно, встречается лишь на человеческой ступени развития.

2. ВОЛЯ КАК ДРУГАЯ, СПЕЦИФИЧЕСКИ ЧЕЛОВЕЧЕСКАЯ ФУНКЦИЯ

Мышление служит разрешению теоретической задачи, выступающей перед нами в условиях объективированной действительности. Но эта задача, в конечном счете, служит все же интересам практической жизни — как бы далеко не шла теоретическая проблема, в конце концов она, прямо или косвенно, касается все же вопросов человеческой практики. Дело в том, что необходимость объективизации возникает всегда лишь в случаях осложнения обстоятельств — в случаях затруднения разрешения задачи, и акты мышления становятся необходимы лишь в этих случаях.

Но как только разрешается ряд вопросов или отдельный вопрос, стоящий перед нами, возникает новая задача — задача практического осуществления интеллектуально разрешенного вопроса. Или иначе: субъект становится перед практической задачей обратиться к такому акту поведения, который мог бы ему гарантировать полное практическое осуществление теоретически найденных результатов. Вопрос отныне касается умения переключиться из плана объективизации в план актуального поведения. Перед субъектом возникает задача осуществить практически то, что он признал теоретически целесообразным — коротко, перед ним становится задача совершить соответствующие волевые акты.

Как удастся это?

Задача, в данном случае сводится к умению актуализировать установку, соответствующую долженствующему совершиться акту поведения. Достаточно появиться такой установке, чтобы осуществление этого акта считаться гарантированным. Задачей волевого акта, следовательно, является именно это обстоятельство, т. е. задача обратить установку, выработанную в плане объективизации, в актуальную установку — в силу, направляющую человеческую активность в определенную сторону.

ВЫВОДЫ

Когда животное повторяет одну и ту же активность, то это по существу не настоящее повторение: животное осуществляет в каждом отдельном случае новый акт поведения — оно не переживает его как тот же акт. Это значит, что для животного повторения, как такового, не существует.

Иное
вления к
одном из
вацию э
рое врем
цесса п
туально

Корр
своего п
ку для
же са
объект

Но

ловека
рая су
сти ч

ет, не

которо

факти

гать т

индив

явлен

жизн

по м

ние о

тана

спос

К

этим

разв

вите

с л

ф у

веч

суп

с в

де

Од

па

ак

эт

он

ш

з

ц

Иное дело человек! Когда перед ним определяется трудность осуществления какого-нибудь акта, то он прекращает его и сосредоточивается на одном из его моментов, как на центре затруднения — он проводит объективацию этого момента, он останавливается на нем сознательно на некоторое время. Следовательно, он выделяет его из тянущегося во времени процесса поведения, изолирует его и обращает в предмет нового — интеллектуального поведения.

Коротко: и животное останавливается на каком-нибудь из моментов своего поведения, но это не остановка в настоящем смысле слова, поскольку для животного, которому сознание тождества чуждо, это не тот же самый момент. Другое дело человек! Он может совершать акты объективации и на этой основе у него и развивается сознание тождества.

Но на что опирается это расхождение между психикой животного и человека? Нет сомнения, оно опирается на ту кардинальную разницу, которая существует между животным и человеком — на факт социальности человека. Дело в том, что человек живет и действует, т. е. существует, не только для себя, но и для другого. Он социальное существо, бытие которого выходит за границы собственного существования и становится фактической действительностью и для другого: «особенно следует избегать того, чтобы снова противопоставлять «общество», как абстракцию, индивиду. Индивид есть общественное существо. Поэтому проявление его жизни есть проявление и выражение общественной жизни»¹. Нет сомнения, что в жизни социального существа — человека, по мере оформления социальности, должно было формироваться и сознание объективного бытия. Способность объективации могла быть выработана лишь на базе социальности, и понятно поэтому, что именно эта способность и составляет специфику психики человека.

Каковы же те перемены, которые должны были быть обусловлены этим обстоятельством?

В первую очередь это, конечно, то, что психика человека должна была развить свою активность на базе объективации. Мы видим, что это, действительно, так и случилось, и человек стал владеющим речью, мыслящим существом. У него появились интеллектуальные функции, которые стали его руководящей силой.

Затем, вместе с этим и на базе той же объективации, в области человеческой активности обнаружилась новая перемена, имеющая бесспорно существенное значение. У человека выработалась воля, или способность свободно, следуя указаниям своего интеллекта, управлять своим поведением.

Таким образом и интеллект и воля формируются на базе объективации. Однако, не исключена возможность, чтобы дополнительно и восприятие и память установили с ней связь и в результате этого стали бы определенно активными процессами. Но для этого необходимо, чтобы с деятельностью этих функций было бы сопряжено и участие мышления, могущее дать определенно активный характер этого рода пассивного восприятия процессам. В этом случае место такого рода пассивного восприятия занимает наблюдение и место не менее пассивной репродукции — активное воспоминание.

Таковы перемены, обнаруживающиеся в психике человека, как социального существа.

Согласно этому легко видеть, что традиционная классификация душевных процессов на познавательные, эмоциональные и волевые совершенно не соответствует объективному положению вещей.

¹ К. Маркс и Ф. Энгельс. Сочинения, III, стр. 624.

Прежде всего на психику следует смотреть с точки зрения развития, и тогда ошибочность позиции традиционной буржуазной психологии при анализе психических процессов станет бесспорной.

Но если это верно, то в таком случае мы должны различать два уровня психической активности — уровень установки, где мы кроме аффективных находим и ряд малодифференцированных перцептивных и репродуктивных элементов, и уровень объективации, где имеем дело с определенно активными формами психической деятельности — с мышлением и волей.

Уровень установки констатируется нами в обычных явлениях актов каждодневного поведения. Другое дело уровень объективации! Нам приходится подниматься на ее ступень лишь в тех случаях, когда перед нами вырастает какая-нибудь новая, более или менее сложная задача, требующая соответственно нового разрешения. В этом случае нам приходится сначала обратиться к акту объективации, а затем, на ее основе, и к мыслительным процессам, долженствующим помочь нам найти установку, реализация которой возлагается на нашу волю.

Таковы интересующие здесь нас особенности психологии человека, в корне отличающие ее от психологии животного.

XVI. К ВОПРОСУ ОБ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ТИПАХ УСТАНОВКИ

1. УСТАНОВКА ОТДЕЛЬНЫХ ТИПОВ ЛЮДЕЙ

Бесспорно, что указанные выше стороны активности установки требуют дальнейших, более детальных исследований, которые, нужно полагать, не только уточнят установленные выше дифференциально-психологические понятия, но откроют и ряд новых, которые, быть может, будут не менее продуктивны в учении об установке, чем уже указанные выше. Дальнейшие исследования в этом направлении представляются, безусловно, неотложными.

Но дифференциально-психологический аспект в учении об установке вовсе не исчерпывается изложением лишь тех пунктов, которых мы здесь сумели коснуться. Перед нами стоит и ряд других вопросов, на которые мы имеем возможность дать более или менее удовлетворительные ответы. Сейчас я имею в виду поставить не какие-нибудь частные дифференциально-психологические вопросы, как мы это делали до сих пор, а вопросы более общего порядка — вопросы о типологической ценности нашего понятия установки, вопрос о типах установки отдельных индивидуумов.

Проследим, прежде всего, не являются ли выявленные выше нами отдельные стороны установки лишь случайными вариациями ее проявления, или они представляют собою моменты единой структуры, находящей свое выражение в специфическом сочетании отдельных аспектов установки личности.

В результате изучения явлений этой категории в течение ряда лет, у нас накопился большой материал, который не оставляет сомнения относительно ответа на этот вопрос. Мы можем считать совершенно бесспорным, что существуют специфические сочетания отдельных аспектов, которые, наряду с способностью объективации, характеризуют установку того или иного субъекта, как представителя определенного типа.

Нет сомнения, вопрос этот представляется одним из безусловно существенных. Дело в том, что установка является самым важным моментом в деятельности человека самым основным, на котором она — эта деятельность — вырастает; и если окажется, что существуют какие-то определенные типы активности установки которые выступают в зависимости от индивидуальных особенностей субъекта этой деятельности, то тогда придется

признать, что установка имеет нечто в роде типологически отличающихся форм своего проявления и, что, следовательно, перед нами возникает задача специального изучения этих форм. Мы нашли, что с точки зрения особенностей фиксированной установки, людей можно разделить на три основные группы¹. Не учитывая особенностей ряда подгрупп, мы можем характеризовать первую группу, как группу людей динамической установки или просто как группу динамичных людей, вторую как группу статичных и, наконец, третью, как группу вариабельных людей. Познакомимся с каждой из этих групп!

А. Динамичные люди. Опыты по исследованию установки проводились и здесь обычным способом. Причем, следует отметить, что опыты эти во всех случаях касались трех чувственных модальностей — зрительной, тактической и мускульной. Изучалась фиксируемость установки в каждой из этих чувственных сфер отдельно, сначала у одной самой многочисленной из отобранных групп а затем и у остальных сравнительно незначительных групп. Следует заметить, что в случае первой группы испытуемых, т. е. группы динамичных людей, мы получили вполне аналогичные картины состояния фиксированной установки во всех трех испытанных нами чувственных модальностях. Это обстоятельство можно считать одной из специфических особенностей присущих лицам этой категории.

В частности, что касается, прежде всего, состояния возбуждимости фиксации установки, оказалось, что лица этой группы начинают давать оптимум иллюзии во всех трех чувственных модальностях в общем при 15 установочных экспозициях. При увеличении, либо уменьшении этого числа количество иллюзий начинает падать. Конечно, не все испытанные нами чувственные модальности дают точно одинаковое число иллюзий, но колебания в этих случаях столь незначительны, что они могут остаться вне внимания, и мы можем считать, что возбуждимость фиксированной установки интересующей нас категории испытуемых вполне одинакова.

Итак, мы можем сказать, что возбуждимость фиксированной установки у испытуемых, которые относятся к одной и той же группе, дает в основном одинаковую картину. Возбуждимость эта не очень высокая, но и не очень низкая.

Однако, существуют лица которые, правда, очень близко стоят к этой основной группе, но типологически все же несколько отступают от нее, и возбуждимость у этих лиц либо значительно выше возбуждимости установки у основной категории наших испытуемых или же, наоборот, значительно ниже нее. Наша основная категория испытуемых занимает в этом отношении среднее место (в то время, как оптимум возбуждимости установки у этих испытуемых равен 15, у других это число равно в одном случае 2, а в другом — 25—30).

Во вторую очередь нужно поставить вопрос о типах течения фиксированной установки у этой группы испытуемых. При анализе соответствующих данных, как, впрочем, и следовало ожидать, оказалось, что в группе наших испытуемых сильно преобладает тип пластичной и динамичной фиксированной установки (в среднем, 83% во всех трех изученных чувственных модальностях). Остальные типы представлены у лиц этой группы до того в незначительных показателях, что их можно оставить без внимания. Нужно, однако, заметить, что к этой же группе испытуемых следует отнести и лиц с грубой динамической установкой, и тогда окажется, что громадное большинство наших испытуемых характеризуется динамичностью своей установки, и потому было бы уместно группу лиц этой категории обозначить как группу динамичных людей.

¹ В. Норакидзе. Характер и фиксированная установка. 1948.

Перейдем к вопросу о прочности и стойкости этого типа установки у наших испытуемых. Результаты опытов показывают, что цифры в среднем для всех испытуемых колеблются в следующих границах: средний коэффициент в оптической сфере равен 13,5, в гаптической 15,7 и в мускульной — 11,4. Это значит, что, несмотря на некоторую разницу числа данных, в общем, все же есть основание утверждать, что фиксированная установка у наших испытуемых заметно стойкая.

Что касается вопроса о степени константности фиксированной установки, то она представляется в следующих цифрах: в оптической сфере — 87,8%, в гаптической — 78,8% и в мускульной — 87,8%. Эти показатели достаточно высоки для того, чтобы мы имели право заключить, что фиксированная установка изучаемой нами категории лиц, как правило, достаточно константна.

Но она и стабильна в высокой степени: в оптической модальности 84,8% наших испытуемых (их было 33) обнаруживают стабильную форму установки в течение ряда дней (5 серий опытов), в гаптической — почти все 100% и, наконец, в мускульной — 87,8%.

Данные о степени иррадиации установки оказались следующие:

а) в опытах с иррадиацией из зрительной области в гаптическую иррадиация констатируется у 75% наших испытуемых: однако, нужно отметить, что эта иррадиированная установка в этих случаях довольно слабая, что выражается в сравнительно высоком коэффициенте в случае проявления ассимилятивных иллюзий, которые, как мы знаем, имеют место по преимуществу при слабой фиксации.

б) несколько ниже процент иррадиации в обратном направлении: фиксированная в гаптической области установка иррадирует в зрительную область лишь в 67%-ах наших случаях; при этом она и здесь оказывается слабою, хотя не в такой степени, как в случаях иррадиации в обратном направлении, т. е. при иррадиации из зрительной в гаптическую область.

с) приблизительно так же часто встречаются случаи иррадиации из зрительной области в мускульную (66,3%). Однако, у некоторых из подтипов этой группы испытуемых эти случаи достигают высоких показателей (до 100%).

Наконец, иррадиация в обратном направлении, т. е. из мускульной модальности в зрительную, характеризует лишь 62% наших испытуемых. Как и следовало ожидать, особенно легко протекает она у тех лиц, которые обнаруживают их в максимальной степени в опытах в обратном порядке.

Таким образом, мы видим, что для испытуемых изучаемого сейчас нами типа людей характерна иррадиация установки из одной чувственной модальности в другую — иррадиация достаточно экстенсивная, но в большинстве случаев продолжающая пребывать на сравнительно низких ступенях интенсивности.

Если спросить себя, какова же в целом фиксированная установка у лиц, которых мы называем динамичными, то мы можем сейчас подытожить данные по этому вопросу следующим образом: оптимум возбудимости фиксированной установки этих лиц колеблется в границах 10—15 установочных экспозиций; тип установки у них — динамичный; при этом она константна, стойка в средних границах, иррадирована и интермодально стабильна.

Существуют дополнительные варианты этого типа испытуемых, но на них нет нужды специально останавливаться здесь, так как число их сравнительно невысокое, и к тому же они отличаются от представителей нашего основного типа лишь в незначительной степени: показатели оптимальной возбудимости установки, ее стабильности и иррадиации у них несколько

ко ниже, чем у представителей нашего основного типа; во всем же остальном они остаются в полной гармонии с ними.

Таким образом, мы видим, что в общем все представители обрисованной нами типа людей по данным отдельных сторон и форм фиксированной установки сходятся между собою достаточно близко для того, чтобы считать их представителями одного определенного типа установки.

Как видно из данных специальных наблюдений, мы можем без колебаний признать, что лица этой типологической группы обладают значительно развитой способностью объективации. Достаточно появиться необходимо сти актуализации этой способности, чтобы она пришла в активное-состояние. Здесь следует обратить внимание, как на специфику объективации динамичных субъектов, на легкость ее актуализации и гладкость ее протекания. В этих случаях нет вовсе впечатления, что акты объективации наталкиваются на значительные затруднения, которые нужно преодолеть для того, чтобы реализовать их в той или иной степени. Как мы увидим ниже, это имеет место, напр., у статических испытуемых, которые часто болезненно переживают внутреннюю борьбу за осуществление объективированных ими целей.

Итак, развитая способность объективации и готовность легко переключаться в направление объективированных целей вот что следует особенно подчеркнуть при характеристике людей динамической установки.

В. Статичные люди. 1. Что касается вопроса о скорости фиксации установки или ее возбудимости, то оказывается, что у преобладающего большинства интересующей нас категории лиц она оказывается значительно высокой: 88% испытуемых фиксируют установку уже после двукратного предложения экспериментальных объектов. Однако, в этом случае возникает, правда, грубая, но пока еще динамическая форма установки. Если же число установочных экспозиций довести до 5—10, то динамическая установка уступает место ее статической форме, и теперь данные большинства испытуемых показывают, что именно здесь мы имеем дело с оптимальным числом установочных экспозиций. Итак, мы можем считать, что оптимальная возбудимость фиксированной установки исследуемой категории лиц равна 5—10 экспозициям.

2. Какие же формы установки являются преобладающими для исследуемой категории испытуемых? Данные опытов в разных чувственных модальностях показывают, что характерною формою установки для данной категории лиц является грубая статическая фиксированная установка. Именно, она — эта форма установки констатируется у исследованных субъектов чаще всего (89—100%). Поэтому эту группу испытуемых, в отличие от динамичных, мы обозначаем, как группу статических людей.

3. Что же касается вопроса о константности установки, то она представлена почти во всех 100% случаев (от 90 до 100%). То же самое нужно сказать и о стабильности ее (100%). При этом нужно заметить, что почти во всех этих случаях — (90%) установка сохраняет свой грубостатический характер.

4. Наряду с этим оказывается, что фиксированная установка интересующей нас группы испытуемых иррадирует в довольно широких масштабах: она распространяется с зрительной области на гаптическую и мускульную и с этой последней, наоборот, на зрительную и гаптическую области.

То же самое нужно сказать и относительно гаптической установки, которая без задержки переходит на остальные две сенсорные области. При этом нужно заметить, что иррадирующая установка почти во всех случаях сохраняет форму прочной грубо-статической. Характерно, что в громадном большинстве случаев выступает контрастная форма иллюзии,

которая остается доминантной почти во всех случаях иррадиации установки.

Итак, мы можем заключить, что фиксированная установка статичных личностей сильно возбудима, грубо статична, интермодальна, константна и достаточно широко иррадиирована.

Такова картина фиксированной установки статичных людей.

С. Вариабильные люди. Обратимся наконец к исследованию установки третьей группы испытуемых — группы вариабильных людей. Нужно, однако, иметь в виду, что группа эта включает в себя, по крайней мере, две достаточно отличающиеся друг от друга подгруппы. Это — вариант стабильных и вариант лабильных людей.

Попытаемся выяснить наиболее существенные особенности установок этих групп!

а) **Вариабильно-стабильные лица.** Первая группа вариабильных людей группа вариабильно-стабильных — отличается от других по преимуществу одной существенной особенностью. Они обращают на себя внимание значительно развитой силой своих потребностей и, поэтому поведение этих людей идет по линии активации установок удовлетворения этих потребностей. При фиксировании установки ведущую роль играет у них, прежде всего, субъективный фактор — сила потребностей, ищущих удовлетворения. Это соотношение факторов, установки — преобладание субъективного фактора над объективным — накладывает свой специфический отпечаток на всю типологию установки вариабильно-стабильного человека. Попытаемся характеризовать вкратце эту установку!

Прежде всего следует выдвинуть далеко идущую ее вариабильность. Это значит, что люди этой типологической группы редко или почти никогда не обнаруживают признаков константности своих установок. Совершенно наоборот: установка их варьирует от момента к моменту, выступая в самых разнообразных формах: то она является грубо-динамической, то пластико-динамической, то она выдвигается в форме пластико-статической, то в форме грубо-статической, часто имеет форму строго-локализованной, иногда же достаточно широко иррадиированной установки. Словом, установка людей этой группы крайне вариабильна.

Но вариабильность установки характеризует и другую группу наших испытуемых. Спецификой же этой группы нужно признать стабильность ее варьирующих установок. Это значит, что вариабильная установка в этих случаях довольно прочно сохраняет свое содержание — она остается вариабильной в строго очерченных границах. Поэтому то мы и говорим, что вариабильная установка этой группы людей отличается стабильностью. Если выразить в цифрах степень распространенности этих признаков среди наших испытуемых, то мы должны подчеркнуть, что в обоих случаях процент ее доходит до 100. Правда, каждый из этих признаков установки представлен в разных чувственных модальностях не всегда одинаковыми численными показателями — (напр., стабильность установки в гапике выше, чем в оптике), но разница здесь не столь велика, чтобы необходимо было специально считаться с ней.

Следовательно, особенностью лиц этой группы является то обстоятельство, что они могут на ряд существенно друг от друга отличающихся явлений реагировать одинаковыми установками и, наоборот, на ряд одинаковых ситуаций в разное время разными установками. Напр., скажем, что после пяти установочных экспозиций у субъекта вырабатывается грубо-статическая установка. Через некоторое время оказывается, что этот субъект в тех же условиях дает грубо-статическую или пластико-статическую установку: может случиться так, что в данном случае установка у него не фиксируется вовсе.

Не касаясь других сторон установки, которые отличаются теми же свойствами вариабильности и стабильности, я хочу остановиться на способности объективации наших вариабильно-стабильных субъектов. Опыты проводились с ними (5 испытуемых) по методу фиксации установки посредством чтения и письма. Возникающая в опытах задержка вызывала у испытуемого объективацию критического слова, в результате чего он фиксировал его достаточно определенно, как русское слово. Однако, испытуемый не оказался в состоянии написать это слово, сразу как русское: он писал его в латинской транскрипции, как все еще латинское слово. Для того, чтобы преодолеть импульс фиксированной установки и реализовать совершившийся факт объективации, испытуемому необходимо прибегнуть к довольно сильному напряжению. Только после такого напряжения он оказывается в состоянии сделать это.

Таким образом, мы можем заключить, что вариабильно-стабильный субъект достаточно легко совершает акты объективации. Но он оказывается не в силах столь же легко развить и волевые акты, необходимые для того, чтобы реализовать результаты этой объективации.

в) В а р и а б и л ь н о - л а б и л ь н ы е л ю д и. Какова же установка вариабильно-лабильных людей?

Прежде всего нужно подчеркнуть, что в данном случае мы имеем дело лишь с подгруппой вариабильных людей. Следовательно, нет нужды специально подчеркнуть, что установку у этих людей нужно характеризовать, как вариабильную. Специфическую особенность установки их нужно видеть прежде всего в ее лабильности, доходящей чуть ли не до 100% всех случаев (фактически до 96%). Они обнаруживают различные формы протекания своих фиксированных установок: чаще слабую, но иногда и сильную пластико-динамическую или грубо-динамическую установку, иногда, в некоторых случаях, и грубо-локальную или грубо-иррадированную. Бывает и так, и притом не редко, что установка этой группы испытуемых не фиксируется вовсе.

Не лишено интереса, что и возбуждимость установки этих людей вариабильна: она меняется от субъекта к субъекту, давая достаточно далеко расходящиеся данные. При этом установка ограничивается областью ее первоначального возникновения: она не распространяется и на другие чувственные модальности, иррадирует слабо, хотя и не всегда локально ограничена — (показатели иррадиации — от 36% до 21%).

Особенно следует иметь в виду сильную лабильность наших испытуемых: фиксированная установка у них сохраняет силу часто не более одного часа, нередко даже меньше этого времени.

Не исключается возможность фиксации установки и на базе представления. Но она крайне слаба и обуславливает не более 1—2 иллюзий. Согласно с этим работает у них и способность объективации, которая лишь сравнительно редко приводится в деятельное состояние для целей задержки импульсивных актов поведения.

Нельзя не видеть, в какой степени ярко отражаются эти особенности установки во всем поведении лиц вариабильной установки. Но на этом мы не можем здесь остановиться. Мы выдвигаем этот вопрос лишь для дальнейшего детального исследования.

2. ОБЪЕКТИВАЦИЯ

Все эти три группы наших испытуемых отличаются друг от друга значительно своеобразными особенностями фиксированных установок. Если наиболее крупная из этих групп — группа динамической установки представляет собою преобладающее большинство наших испытуемых, то

относительно двух остальных групп — группы статической и группы вариабильной установки — этого сказать нельзя. Они объединяют в своих рядах лишь незначительное число испытуемых.

Тем не менее, все же нужно признать, что обычно люди значительно отличаются друг от друга по типу своих установок. Однако, эта разница большой роли не играет. Если несомненно наиболее приспособленными следует считать людей динамической установки, то и две остальные группы играют не менее значительную роль. Правда, если судить по типу установок, этого нельзя бы было ожидать от них. Но фактически, лица этих групп, особенно люди статической установки, обычно хорошо справляются с своими задачами и в ряде случаев занимают выдающееся положение в обществе.

Мы видели, что это объясняется активностью объективации, представленной в той или иной степени у всех наших испытуемых. Это можно сказать особенно относительно двух последних групп. Конечно, способность объективации представлена и у динамичных субъектов. Но у них она активируется легко и действует без напряжения, так, что она обращает на себя не много внимания. Что же касается лиц двух остальных групп, то акты объективации, как мы видели выше осуществляются у них с заметным затруднением. И это потому, что развивающимся на их базе актам мышления и воли приходится преодолевать силу природных импульсов — силу импульсов статических или вариабильных установок — и вызвать к жизни стремление к целесообразной активности, часто противоречащей импульсам этих установок.

Таким образом, если судить по результатам этого рода деятельности, нельзя видеть разницу между лицами, представляющими значительно расходящиеся типы установки. Они все могут стоять на одинаково высоких ступенях производительности. Такова роль активности на базе объективации, характерная для представителей всех этих установочных типов.

Это дает нам возможность утверждать, что способность объективации освобождает человека от прямой зависимости от природных установок и открывает ему путь к независимой, обьективированной деятельности. Она дает ему силу самостоятельного, обьективно обоснованного воздействия на обстоятельства и управления ими; она освобождает человека от прямой, безусловной зависимости от природы и помогает ему стать независимой от нее силой, способной управлять ею.

Однако, природные особенности человека, в данном случае, особенности его установки, продолжают в нем существовать, но они продолжают существовать в нем в снятом виде и, следовательно, ведущего значения в деятельности человека более не имеют. На уровне объективации человек становится как бы независимой от своей природы силой и начинает управлять обстоятельствами в согласии с обьективно с ними связанными особенностями.

Но природная установка человека все же дает себя чувствовать. Она находит свое выражение в личных переживаниях субъекта и воздействует на него в определенном, специально ей соответствующем направлении. Лица статической как и лабильной установки, имеют свои личные переживания, которые, в общем, можно бы было характеризовать как достаточно тяжелые.

Возникает вопрос: насколько постоянна, неизменяема установка субъекта? Насколько подвержена она влиянию обстоятельств?

3. ПРОБЛЕМА КОНСТАНТНОСТИ УСТАНОВКИ У ЧЕЛОВЕКА

Если допустить, что люди рождаются с определенными установками, или же приобретают их в жизни раз навсегда и окончательно, то тогда, конечно, не остается сомнения в константной, неизменной природе наших установок. Если же, наоборот, считать, что установка находится в существенной зависимости от условий, в которых она возникает, определяется и фиксируется в них, то в таком случае придется признать, что она ни в какой степени не относится к разряду раз навсегда данных, неизменных категорий.

Достаточно поставить этот вопрос, чтобы ответ на него стал для нас совершенно бесспорен. Именно, если судить об установке по характеру условий, необходимых для ее возникновения, то не подлежит сомнению, что она не может относиться к категории врожденных, раз навсегда данных сущностей, потому что как понятие потребности, так и среды относятся к группе явлений, зависящих от постоянно меняющихся условий существования организма.

Следовательно, уже одного анализа условий возникновения установки достаточно для того, чтобы видеть, что раз навсегда разграниченных, фаталистически предопределенных установок не существует.

Тем не менее, мы попытаемся обратиться к фактам наблюдения, чтобы выяснить, нет ли там данных, подтверждающих правильность этого положения.

Мы должны проследить случаи, в которых, ввиду резко изменившихся условий жизни, сам субъект преобразился бы радикально с тем, чтобы выяснить, что произошло с типическими особенностями фиксированной установки — остались ли они нетронутыми или они подверглись специфическим изменениям, соответствующим наличным типологическим сдвигам у данного индивида.

Мы имеем ряд наблюдений, которые показывают, что такие случаи действительно встречаются¹. В жизни некоторых из изученных нами лиц имели место события крупного общественного значения, которые одновременно тесно были связаны и с личной судьбой этих лиц. События эти, как оказалось, сыграли в жизни этих людей роль факторов, произведших глубокий переворот в структуре их личности: лица с вариabильным характером оказались динамически или статически установленными лицами, как и наоборот, динамичные или статичные люди вдруг стали типичными носителями особенностей вариabильного человека. Однако необходимы дальнейшие исследования, которые должны показать ближе, в каких условиях возникают эти изменения и в каких направлениях они протекают.

4. ОБЛАСТЬ УСТАНОВОК У ЧЕЛОВЕКА

Допустим, что акт объективации завершился, и возникший на ее базе процесс мышления разрешил задачу в вполне определенном смысле. За этим обычно следует стимуляция установки, соответствующей разрешенной задаче, а, затем, и усилие для целей ее осуществления, ее проведения в жизнь. Таков чисто человеческий путь психической деятельности.

Возникает вопрос: не считать ли в процессе активности психической жизни человека этот путь единственно-необходимым путем, который не оставляет более места для непосредственной активности установки?

Выше, при анализе проблемы объективации, мы пришли к выводу, что субъект обращается к ее актам только в том случае, когда в этом возникает необходимость — когда он стоит перед задачей, не поддающейся

¹ Вл. Норакидзе. *Op. cit.*, стр. 241—295.

разрешению под непосредственным руководством установки. Но если этого нет, если задача может быть разрешена и непосредственно, на базе установки, то в таких случаях в активности объективации нет нужды, и субъект обходится лишь мобилизацией соответствующих установок.

Допустим, что задача впервые была разрешена на базе объективации. В таких случаях, при повторном выступлении той же или аналогичной задачи, в объективации нет более нужды, и она разрешается на базе соответствующей установки. Раз найденная установка может пробуждаться к жизни, и непосредственно, помимо впервые опосредовавшей ее объективации. Так растет и развивается объем установочных состояний человека: в него включаются не только непосредственно возникающие установки, но и те, которые когда-то раньше были опосредованы актами объективации.

Круг установок человека не замыкается такого рода установками — установками, опосредованными случаями объективации и возникшими на ее основе собственными актами мышления и воли. Сюда нужно отнести и те установки, которые впервые когда-то были построены на базе объективации других, например, творчески установленных субъектов, но затем они перешли в достояние людей в виде готовых формул, не требующих более непосредственного участия процессов объективации. Опыт и образование, например, являются дальнейшими источниками такого же рода формул. Им посвящается специальный период в жизни человека — школьный период, захватывающий все более и более значительный отрезок времени нашей жизни. Но обогащение такого же рода сложными установками продолжается и в дальнейшем — опыт и знание человека непрерывно растут и расширяются.

Таким образом, расширение области человеческих установок в принципе не имеет предела. В нее включаются не только установки, развивающиеся непосредственно на базе актуальных потребностей и ситуаций их удовлетворения, но и те, которые возникли когда-нибудь или на базе лично актуализованных объективаций, или были опосредованы при содействии образования — изучения данных науки и техники.

XVII. ПСИХОПАТОЛОГИЯ УСТАНОВКИ¹

Если действительно столь велика роль установки в протекании нашего поведения или переживания, если она действительно представляет собой то, что изменяется прежде всего вместе с изменением нашего взаимодействия с действительностью и определяет особенности нашего переживания или поведения, то очевидно, что изучение установки в патологических случаях приобретает совершенно исключительное значение. Дело в том, что тут в патологических случаях мы наблюдаем четко выраженные различные формы отклонения и искривления поведения. А это обстоятельство прямо приводит к той мысли, что если наше положение о значении установки верно, то здесь, в этих патологических случаях, мы несомненно также должны иметь дело с различными формами действия установки.

Особенно отчетливо патологические особенности должны обнаруживаться именно в действии фиксированной установки, потому что, как известно, для больной психики наиболее характерными являются различного рода явления фиксации. И действительно, в результате соответствующих опытов, можно считать окончательно выясненным, что действие фиксированной установки в патологических случаях в общем

¹ Д. Узнадзе. Общая психология. 1940, стр. 88—92.

достаточно своеобразно и, кроме того, выясняется также и то, что это действие в случае различных заболеваний столь специфично, что позволяет сделать достаточно далеко идущую дифференциацию этих последних.

В первую очередь надо отметить следующее: выше, когда говорили о процессе установки, мы убедились, что он хотя бы и теоретически включает в себя шесть различных ступеней или фаз. Однако, практически, в случае отдельных нормальных людей, эти фазы никогда не обнаруживаются полностью: как правило, они сгущаются и обыкновенно объединяются, в сущности, всего в три или четыре фазы.

Совершенно иначе обстоит дело в случае патологических личностей: конечно, с фактом обнаружения всех шести фаз полностью мы не сталкиваемся и здесь. Однако, тут нет также и такого рода сгущения, с каким мы встречаемся в случае нормальных здоровых людей.

Более характерным в данном случае оказалось следующее: на первый план здесь при том или ином заболевании выступает одна какая-либо, или более отдельные фазы, чаще та, которая у здорового человека настолько приглушена, что о ее существовании можно предположить, пожалуй, только теоретически. Интересно, что при различных заболеваниях на первый план обычно выступают именно различные фазы. Как видим, это обстоятельство небезынтересно также и в том отношении, что те фазы регрессивного развития установки, наличие которых у здоровых может быть принято лишь теоретически, здесь в случае патологического поведения становятся наглядным фактом.

Оказавшимся характерным вторым обстоятельством является то, что специфичным и, так сказать, обычным для патологических случаев являются именно те виды действия установки, которые если и встречаются при проверке нормальных испытуемых, то только в виде исключения. Познакомимся для примера с действиями установки в случае некоторых наиболее хорошо известных заболеваний, в частности — эпилепсии, шизофрении и истерии.

1. ШИЗОФРЕНИЯ

Займемся, прежде всего, больными шизофренией! Их мы изучали и раньше¹, но предметом систематических исследований шизофрения стала у нас лишь в последнее время. Сейчас ею занимается весь состав патопсихологического отделения нашего института, и мы используем здесь некоторые из результатов его исследований, чтобы попытаться разрешить стоящую перед нами проблему о состоянии фиксированной у шизофреника установки и о той роли, которую она у него играет.

А. Результаты опытов по установке шизофреники. В работе моего сотрудника И. Т. Бжалава² мы имеем достаточно большой материал, который дает нам возможность поставить интересующий здесь нас вопрос. Всего больных было исследовано 195 человек. Из них 32, т. е. 14,5% общего числа больных, оказались в состоянии, исключающем возможность использования их в качестве испытуемых. По той или иной причине, хорошо известной в клинике шизофрении (состояние острого психотического переживания, деградации и т. д.), не оказалось возможным актуализировать у них желание следовать указаниям руководителя опытов т. е. вызвать у них «потребность» увидеть задачу в условиях опыта и попытаться дать соответствующую реакцию. Поэтому эти 32 больных должны были выпасть из общего числа испытуемых.

¹ К. Д. Мдивани. Фиксированная установка при шизофрении, 1936 г.
² И. Т. Бжалава. Фиксированная установка больных шизофренией, 1947 г.

Другую группу составляют больные, которые лишь временно соглашались следовать указаниям экспериментаторов и обыкновенно давали данные, в достоверности которых никогда нельзя быть уверенным. И эти лица (из 30 человек, т. е. 13,1%) выпадают из общего числа наших испытуемых.

Если из общего числа испытуемых в 195 человек исключить представителей этих двух групп, т. е. 62 человека, мы получим все же достаточно высокую цифру больных (133 испытуемых), на данных которых можно было бы базироваться при исследовании типических форм установки шизофреника.

Прежде всего следует отметить, что из результатов опытов обращает на себя внимание, в первую очередь, факт расщепленности фиксированной установки шизофреника, в зависимости от рецептирующих органов, используемых в каждом отдельном случае. Мы знаем, что в норме фиксированная установка действует совершенно одинаково, независимо от того, какие органы принимают участие в рецепции воздействующих на субъекта раздражителей. В неотобранной массе испытуемых не имеет значения, в какой чувственной сфере стимулируется фиксированная установка — в гаптической или оптической: в обоих случаях мы получаем практически одинаковое число иллюзий. Правда, в оптической сфере число случаев иллюзий несколько ниже, чем в гаптической, но в норме разница эта не настолько значительна, чтобы нужно было бы специально считаться с нею. Зато в случаях опытов с одной из групп наших больных эта разница столь чувствительна, что она невольно обращает на себя внимание.

Так, группа больных в 37 человек, т. е. 16,4% всех случаев, дает до того явную диссоциацию установки в зависимости от разницы рецептирующих органов, что пройти мимо этого факта без должного внимания не представляется возможным. А именно, в то время как все 100% этих испытуемых (все 37 человек) фиксируют установку в гаптической области, в зрительной — это удастся сделать лишь 16 лицам (43, 2%).

Таким образом, факт диссоциации в области этих двух рецептирующих органов не вызывает сомнения; причем зрительная сфера оказывается менее подверженной фиксации установки, чем сфера гаптическая. Мы здесь особо подчеркиваем этот факт с тем, чтобы потом, при изучении установки в случаях эпилепсии, иметь его в виду.

Если из общей массы испытуемых выделить этих 37 лиц, характеризующихся столь явной диссоциацией установки в зрительной и гаптической областях, и отдельно проследить все доступные нам стороны деятельности их фиксированной установки, то мы получим значительно расходящиеся данные и в некоторых других случаях (табл. № 16), а именно: показатель возбудимости фиксации установки в гаптической сфере значительно выше (75,6%), чем в оптической (37,5%). Разница между этими сферами впрочем видна и со стороны динамичности: в то время как оптически фиксированная установка представляет собою динамическую форму в пределах 75,6%, гаптически фиксированная характеризуется гораздо менее значительной цифрой (13,5%). Зато заметно чаще она выступает в форме статической фиксированной установки (86,5%).

Наконец, резко различаются обе эти сенсорные сферы и константностью фиксации установки: в гаптической области она представлена 65% испытуемых, в то время как оптической мы имеем всего лишь 25%.

В остальных отношениях, как это видно из таблицы, существенной разницы между показателями фиксированных установок, повидимому, нет. Так, что, если характеризовать фиксированную установку этой группы больных по преобладающим в обоих чувственных модальностях ее фор-

мам, то мы должны будем сказать, что она — фиксированная установка — у этих больных отличается грубостью, прочностью, лабильностью и локальностью. Что же касается остальных особенностей установки — ее возбудимости, статичности и константности, то в гаптической области они представлены в высоких показателях, в то время как в оптической они остаются лишь на низких ступенях своего развития.

Таблица 16

	Гаптическая установка		Оптическая установка	
	Абсол. числа	%	Абсол. числа	%
Возбудимость	28	75,6	6	37,5
Статичность	32	86,5	4	25,0
Константность	24	65,0	4	25,0
Локальность	34	91,9	11	68,8
Прочность	32	86,5	8	50,0
Грубость	28	75,6	15	93,7
Стабильность	10	17,1	7	43,6

Следовательно, мы могли бы характеризовать интересующую нас группу шизофреников в целом, как людей по преимуществу грубой, лабильной, локальной и достаточно прочной установки. Если же к этому прибавить и те особенности, которые являются доминирующими лишь в одной гаптической области, то в таком случае нам пришлось бы назвать дополнительно и легкость возбудимости, константность и особенно статичность фиксированной установки.

Остается последняя, самая многочисленная группа больных шизофреников (96 человек, т. е. 42,6% всех случаев), которая существенно отличается от только что рассмотренной нами и потому должна быть выделена особо. Разница, прежде всего, заключается в том, что в этом случае, в противоположность предшествующему, нет никакой диссоциации между состоянием фиксированной установки в исследованных нами сенсорных областях: данные об установке в гаптической сфере в основном и существенном целиком совпадают с данными об установке в области зрения. Но это положение оказывается верным лишь в том случае, если достигнуть степени оптимальной фиксации установки в обоих чувственных модальностях, а для этого достаточно бывает обычно 15 установочных экспозиций. Если эффект фиксации в гапике в этих условиях доходит до 100%, то в оптике он не ниже 81,2%. Цифры эти настолько близки друг к другу, что мы имеем основание утверждать, что в условиях оптимальной фиксации установки в обоих этих сенсорных областях дает приблизительно одинаковые показатели.

Разница между этими сенсорными областями выступает лишь в степени их возбудимости. Зрительная сфера значительно отстает в этом отношении от гаптической: при двух экспозициях в гапике установка фиксируется в 96,4% всех случаев, тогда как при том же числе установочных экспозиций в зрительной области число случаев фиксации не превышает 58,3%. Однако это обстоятельство не является существенным, и оно может быть оставлено здесь без внимания.

Обратимся к детальному сравнению данных установки в обоих сенсорных модальностях и в других отношениях. Таблица 17 включает в себя

результаты всех опытов, проведенных с этой целью. Что же мы видим здесь?

Таблица 17

	Гаптическая установка		Оптическая установка	
	Абсолютные числа	%	Абсолютные числа	%
Статическая	94	98,0	72	75,0
Динамическая	2	2,0	6	6,2
Грубая	82	85,9	69	72,0
Пластическая	17	14,1	9	9,3
Константная	73	76,0	53	55,2
Вариабильная	23	24,0	25	26,0
Стабильная	70	72,9	50	52,0
Лабильная	26	27,1	28	30,0
Иррадированная	96	100,0	96	100,0
Локальная	—	—	—	—
Прочная	94	98,0	69	72,0

Обращает на себя внимание, в первую очередь, крайне низкий уровень показателей — пластических и динамических форм установки. Мы можем утверждать, что установка шизофреника изучаемой нами группы статична (98% и 75%) и груба (85% и 72%). Но наряду с этим она прочна (98% и 72%) и особенно сильно иррадирована (100% и 100%). Менее решительные показатели имеем мы по отношению к константности (76% и 55,2%) и стабильности (72,9% и 52%) установки шизофреника.

Таким образом, мы видим, что фиксированная установка изучаемой нами группы шизофреников должна быть характеризована как грубая, прочная, статичная и иррадированная установка, которая в большинстве случаев бывает константной и стабильной.

Мы находим, таким образом, что наши больные распадаются на две значительно отличающиеся друг от друга самостоятельные группы. Для того, чтобы яснее представить себе их различие, сопоставим друг другу данные обеих этих групп, причем для ясности картины ограничимся показателями гаптической сферы установки (табл. 18).

Таблица показывает, что при наличии сходства между обеими группами наших испытуемых есть и значительная разница между ними. Разница эта касается прежде всего, показателей иррадиации установки: в то время, как у представителей первой группы этих показателей почти нет вовсе (8,1%), у представителей второй группы она т. е. иррадиация, представлена во всех случаях без исключения (100%). Это — наиболее существенное различие, которое можно констатировать у представителей обеих групп наших испытуемых.

Но наряду с этим они отличаются и со стороны стабильности установок: в то время, как испытуемые первой группы характеризуются чаще лабильной установкой (72,9%), представители второй группы, наоборот, в такой же степени отличаются ее стабильностью.

Во всем остальном установка обеих этих групп дает, приблизительно, одинаковые показатели. Обращает на себя внимание разве только сравнительно значительная разница между показателями случаев наличия пластичных и динамичных форм установки: в то время, как испытуемые второй группы мало или почти совсем их не имеют (14,1% и 2%), в пер-

вой группе он
ми (24,4% и
Что же мы
Нет сомнения
резкую разгр
ном они мало

1. Динамичес
2. Статическ
3. Пластичес
4. Грубая .
5. Констант
6. Вариабил
7. Ирради
8. Локальн
9. Прочная
10. Стабиль
11. Лабиль

столь зна
должного
обращаю
первой г
ляются н
степени
100% гл
ко проти
мального

Если
установ
первой
телям
предста
ются н
фиксир
скою.
к этой
96 чел
число

Та
(73%
ется и
иррад
ресу
форм
В
межд
новк
рова

вой группе они представлены сравнительно более высокими показателями (24,4% и 13,5%).

Что же можно сказать относительно обеих этих групп шизофреников. Нет сомнения, что прежде всего данные иррадиации установки проводят резкую разграничительную линию между ними. Правда, во многом остальном они мало отличаются друг от друга, но разница по линии иррадиации

Таблица 18

	I группа	II группа
1. Динамическая установка	13,5%	2,0%
2. Статическая	86,5%	98,0%
3. Пластическая	24,4%	14,1%
4. Грубая	75,6%	85,9%
5. Константная	65,0%	76,0%
6. Вариабельная	35,0%	24,0%
7. Иррадиированная	8,1%	100,0%
8. Локальная	91,0%	—
9. Прочная	86,5%	98,0%
10. Стабильная	27,1%	72,9%
11. Лабильная	72,9%	27,1%

столь значительна, что вряд ли было бы основательно оставить ее без должного внимания. Если, с одной стороны все 100% лиц второй группы обращают на себя внимание иррадированностью своей установки, то в первой группе если не считать трех испытуемых, все без исключения являются носителями локальной установки. Конечно, это явление ни в какой степени нельзя считать нормальным также, как ненормально и наличие 100% глубокой иррадиации установки у лиц второй группы. Но оно резко противоположно этой же особенности лиц второй категории, т. е. громадного большинства испытанных здесь шизофреников.

Если принять во внимание существенную важность этой особенности установки в случае шизофрении, то тогда придется допустить, что лица первой категории не относятся, во всяком случае, к типичным представителям этого заболевания, и все наше внимание нужно сосредоточить на представителях второй группы. Нам придется считать, что это они являются наиболее типичными шизофрениками и, что и картину динамики их фиксированной установки следует считать специфически шизофренической. Из общего числа испытанных в данном случае больных (133 лица) к этой последней группе т. е. к группе истинных шизофреников, относятся 96 человек (73%) а к первой группе — лишь сравнительно незначительное число подвергшихся испытанию больных, именно, 37 человек (27%).

Таким образом, мы находим, что значительное большинство лиц (73%), подвергшихся нашему экспериментальному исследованию, является константным носителем прочной, грубой, статической, стабильной и иррадиированной установки. Это дает нам основание считать, что при интересующем здесь нас заболевании выступают, как правило, именно эти формы фиксированной установки.

В таком случае нужно допустить, что в основе шизофрении лежит, между прочим, и специфическое изменение в работе фиксированной установки больного — изменение ее в сторону грубости, статичности и иррадианности.

Это было бы бесспорно, если бы мы не знали случая наличия тех же форм установки и у лиц, которых к настоящим шизофреникам отнести нет никаких оснований. Выше, при типологическом анализе нормальных испытуемых мы видели, что, несомненно, существует группа лиц, установка которых отличается как раз грубостью, статичностью и иррадированностью, т. е. именно теми особенностями, что и фиксированная установка основной массы наших шизофреников. Однако, это не мешает им оставаться в ряду здоровых людей и вести вполне нормальный образ жизни. Это — группа т. н. статичных субъектов. Следовательно, не может подлежать сомнению, что вскрытые нами формы деятельности установки шизофреника не могут считаться достаточной основой его психического заболевания.

Это значит, что необходимо искать эту основу, быть может, в другом направлении. Дело в том, что анализ установки наших больных еще не вполне закончен, и мы должны сейчас обратиться к изучению специфической, чисто человеческой формы установки, к тому, что мы называем объективацией.

Итак, что знаем мы относительно способности объективации при шизофрении?

В. Объективация у шизофреника. Нельзя считать, что эта способность в настоящее время уже изучена нами в достаточной степени. Сейчас имеются лишь начальные попытки ее исследования, и мы можем использовать полученные данные, чтобы попытаться разрешить стоящий перед нами вопрос.

В качестве метода экспериментального исследования объективизаций шизофреника было использовано следующее¹: испытуемый получает ряд отдельных слов (числом 8) на знакомом ему языке. Это делается для того, чтобы фиксировать у него установку на чтение на данном языке. Девятое слово предлагается в критическом опыте. Оно написано тем же шрифтом, что и установочные слова, но взято из лексикона другого языка, не того, к которому относятся слова установочных рядов. Затем повторяются снова эти последние (по три слова в ряду), а за ними следуют по два критических слова в каждом опыте. Слова экспонируются при помощи обычного мнемометра.

Само собою разумеется, испытуемый должен быть в состоянии подчиниться указаниям экспериментатора и иметь готовность исполнить точно его задание. Оно формулируется следующим образом: «Смотрите сюда в окошечко! Здесь будут показываться слова. Читайте их громко!» Восемь установочных слов оказывается достаточными для того, чтобы фиксировать установку на чтение их на соответствующем языке, т. е. на языке этих установочных слов. Но следующее слово относится уже не к тому языку, на который только что фиксировалась установка. Следовательно, здесь может иметь место или беспрепятственное восприятие письменного изображения этого слова, но без всякого осознания его значения, или сейчас же за его чтением — факт некоторой задержки, остановки на нем — оно должно выпасть из стройного ряда установочных слов и сделаться предметом специального наблюдения — оно должно быть объективировано испытуемым с тем, чтобы выяснить, что это за слово.

Коротко, условия опыта таковы, что они могут стимулировать у испытуемого акт объективации, который дает ему возможность рефлексиро-

¹ В. Квиникадзе. Акт объективации у шизофреников, 1947.

вать о природе данного слова. Но, как мы видели, испытуемый может поступить и иначе: он может пропустить критическое слово без специальной на нем задержки — может обойтись без его объективации. Само собою разумеется, для точного выполнения условий этих опытов акт объективации необходим, и нормальные субъекты, подвергшиеся испытанию в аналогичных условиях, всегда обращаются к нему — этому акту объективации. Что касается больных — шизофреников, то опыты показывают, что они вполне доступны им и, следовательно, могут быть использованы для испытания способности их обращаться в необходимых условиях к актам объективации, а затем — на их основе — и к актам мышления.

В качестве испытуемых были взяты больные — шизофреники, изъявившие готовность выполнить все поручения экспериментатора, вытекающие из условий опытов. Ниже, мы приведем результаты испытаний 52 больных, среди которых были случаи кататонической и параноидальной шизофрении, как и гебефрении, парафрении и *simplex*-а.

Каковы же результаты, полученные на этих больных?

Они могут быть сформулированы следующим образом: в то время как способность полной объективации оказывается налицо всего лишь у 9 больных (17% из общего числа наших испытуемых), во всех остальных случаях встречаются уже другие разновидности реакции на предложенные испытуемым задачи. Чтобы понять смысл этих данных, остановимся на них несколько подробнее!

Прежде всего, нужно отметить, что все девять лиц, у которых удается обнаружить способность объективации, производят в этих опытах в общем впечатление нормальных людей. Когда они читают критические слова, — напр., в ряду грузинских какое-нибудь русское слово, — они несколько приостанавливаются и повторяют его два-три раза, причем, в конце концов, уже в русском произношении. Совершенно не остается сомнения, что им все же удается объективировать его. Поведение этих лиц в данном случае ни в чем существенном не отличается от поведения нормальных людей, если не считать разве только того, чтобы процесс объективации происходит здесь не сразу, — а обычно — в результате некоторой, более или менее заметно выраженной, задержки.

К ряду этих же лиц можно было бы отнести еще двух испытуемых, если бы им удалось более или менее продолжительно задерживаться и сосредоточиться на объективированном ими содержании. Но это оказывается для них невозможным: они сейчас же упускают из виду совершенный ими же акт объективации, так что исключается всякая возможность вернуться на ее основе соответствующие процессы мышления.

К этой же группе можно присоединить дополнительно еще семь испытуемых, которым определенно удается совершать акт объективации, но лишь временами и урывками: то они оказываются в силах сделать это, то нет. Во всяком случае нет никаких оснований вполне отказать им в этой способности: она у них налицо, но активация ее не всегда в их произвольной власти.

Если обратиться сейчас к испытуемым другой категории, т. е. лицам, которые не могут вовсе объективировать воздействующие на них раздражения, то здесь придется отметить наличие определенного числа групп, отличающихся друг от друга в ряде существенных особенностей:

1. Прежде всего, обращает на себя внимание группа испытуемых (9 лиц), которая разрешает предложенную им экспериментальную задачу всегда безошибочно и без задержки: они ясно переживают языковое различие установочных и критических слов, т. е. знают, что одни из них русские, а другие, напр., грузинские. Нужно полагать, в данном случае

мы имеем дело с испытуемыми, у которых установка в условиях наших опытов не фиксируется, и по этой причине им легко удается избежать ошибок, легко допустимых в условиях факта фиксации установки.

2. Другая группа испытуемых (13 лиц) оказывается способной читать предложенные им ряды слов без всякой задержки, но сейчас же обнаруживается, что лица этой группы совершенно не осознают значения прочитываемых ими слов: они читают, не вникая вовсе в их значение. Если бывает, что они прочитывают какое-нибудь из слов неправильно и иногда даже коверкают его, то они этого не замечают и, не делая никаких поправок, продолжают читать далее. Таким образом, в этом случае мы имеем дело с лицами, сознание которых как бы выключено из процесса чтения, поскольку этот последний представляет собой активную работу мысли, гарантирующую понимание значений, связанных с графическим изображением слов.

3. Следующая далее группа испытуемых (12 лиц), в результате установочных опытов, получает значительную фиксацию установки, которая принимает определенно статическую форму. Критические слова воспринимаются ими как слова, взятые из лексикона установочных рядов: напр., критическое слово «гора» они воспринимают как грузинское слово «гóра». Эти лица остаются во власти их актуальных установок, не будучи в силах обратиться к актам объективации.

Таким образом, строго говоря, лишь 17% наших испытуемых обнаруживают в условиях наших опытов способность объективации. Остальная же их масса оказывается в той или иной степени не в силах обратиться, когда это нужно, к актам объективации и развернуть на ее базе процессы мышления.

Но здесь может возникнуть вопрос: не является ли это заключение специфичным лишь для условий наших опытов? Ведь в них дело касается довольно сложного акта-чтения слов и притом — не слов, взятых из лексикона одного, а двух языков (установочные слова относятся к одному, а критические — к другому из известных испытуемому языков). Поэтому было бы целесообразно повторить те же опыты в более доступных испытуемым условиях.

По этим соображениям в другой серии опытов больным предлагается составленная из 17 отдельных частей мозаичная постройка, и они должны определить, что она представляет собою. В случае, если испытуемый затрудняется в этом, ему оказывается нужная помощь. Когда испытуемый дает удовлетворительный ответ, ему говорят: «Это сооружение я сейчас разрушаю! Вы должны его восстановить!» По разрушении постройки, к куче полученного в его результате материала мы прибавляем, незаметно для испытуемых, три-четыре отдельные единицы, которые мало чем отличаются от остальных экземпляров этой кучи. Испытуемый пытается в этих условиях восстановить разрушенную постройку.

Удовлетворяют ли условия этих опытов требованиям, предполагающим обязательного наличия способности объективации? Когда испытуемому предлагают восстановить ту же постройку, у него обычно является готовность сделать это. Но для того, чтобы разрешить задачу, не оказывается достаточным взять любую фигуру и положить ее на любое место. Для разрешения задачи требуется нечто большее — требуется специально разглядеть фигуру — испытать ее не только со стороны формы, но и объема, чтобы найти ей надлежащее место. Таким образом, чтобы правильно разрешить задачу, у испытуемого возникает потребность объективации отдельных единиц мозаики. Условия опытов, следовательно, имеют в виду способность объективации. К ней должен обратиться испытуемый, чтобы удовлетворительно разрешить стоящую перед ним задачу.

Поскольку опыты эти не предъявляют никаких специальных требований к знаниям и умениям испытуемого, они отличаются от экспериментов с чтением, и могут быть квалифицированы, как более подходящие при работе с лицами с психическим заболеванием. Недостаток опытов, однако, следует видеть в том, что они слишком явно стимулируют потребность объективации: опыты построены так, что с самого начала заставляют испытуемого внимательно рассмотреть каждый отдельный элемент, чтобы найти ему соответствующее место в целом мозаики.

Каковы же результаты этих опытов с нашими больными? Как и следовало ожидать, опыты сильно стимулируют больных к актам объективации. Они с самого же начала становятся принужденными осмыслить особенности каждой данной фигуры с точки зрения места, которое им принадлежит в целом. Оказывается, что большинство больных (всего 42 человека) относятся именно к этой группе испытуемых. Значительно меньшее число больных, которые вовсе не объективируют находящихся перед ними фигур: они подбирают какую-нибудь фигуру и помещают ее, куда попало. Таких больных мы нашли не более трех. Наконец, шесть человек оказались в таком состоянии, что, ввиду проявленного ими негативизма, опыты с ними не дали результатов.

Однако, внимательный анализ поведения первой группы испытуемых показывает, что способность объективации представлена у них не в одинаковой степени, и, что, в общем, большинство обнаруживает более или менее значительный дефект в активировании этой способности. Мы могли бы сказать, что способность объективации в достаточно полной мере представлена лишь у 15 испытанных нами больных. Характерно, однако, что в этой группе встречается сравнительно большое число лиц, относящихся с определенным недоверием к своим силам: им кажется, что они не в силах разрешить предлагаемые им задания, и этим они несколько отличаются от вполне нормальных людей.

Еще дальше отступают от нормы представители последующих групп наших испытуемых. Можно различить несколько таких групп обнаруживающих некоторые своеобразные особенности при разрешении стоящих перед ними экспериментальных задач. Одни из них стоят ближе к возможности разрешения этих задач, другие — дальше. Но для них всех характерна одна особенность: они затрудняются разрешить стоящие перед ними задачи — им просто не удается это сделать, несмотря на то, что в некоторой помощи экспериментатор им не отказывает. Они жалуются, что не привыкли или просто не могут исполнить задания, которые «касаются скорее инженера, но не их». «Это дело инженера», — заявляют наши испытуемые. Можно думать, что это заявление не лишено оснований, что в данном случае испытываются действительно специально конструктивные способности, а не просто способности к объективации. Но внимательный анализ показывает, что интерес экспериментатора здесь вовсе не направлен на установление степени правильности возводимых больными конструкций: они могут быть и не совсем правильными. Интерес его заключается лишь в том, чтобы увидеть, насколько обнаруживает испытуемый способность совершать акты объективации для того, чтобы на их основе делать попытку возведения объективируемых им конструкций.

Нужно иметь в виду, что среди испытуемых встречаются иногда и такие лица, которым ровно ничего не стоит разрешить поставленную перед ними задачу: они быстро и безпрепятственно возводят требуемые от них конструкции. Им удается это сделать без необходимых для этого актов объективации: они импульсивно выполняют задание. Это специально одаренные люди, которые могли бы быть мастерами дела, если бы они отдавались ему. В нашем случае речь идет не о них. Мы говорим лишь о людях,

которым удастся разрешить предлагаемые им задачи лишь в том случае, если они найдут в себе способность обратиться к акту объективации тех сторон конструкций, которые им прямо или непосредственно не даются. И вот, задача заключается не в выяснении степени конструктивных способностей наших испытуемых, а лишь в их умении сделать некоторые из сторон конструкций специальным объектом своего наблюдения с тем, чтобы получить возможность развернуть мышление на этой основе и таким путем найти наиболее надлежащий способ разрешения стоящей перед ними задачи.

Нет нужды специально остановиться здесь на всех попытках разрешения задач, к которым прибегают наши испытуемые. Отмечу только, что наиболее часто встречаются случаи, когда больные, приступив к решению задачи, сразу же останавливаются на каком-нибудь, часто недостаточно обоснованном способе ее разрешения, но оказывается, что «детерминирующая тенденция», которая появляется у них в данном случае, оказывается слишком слабою — она меркнет прежде чем приводит к актам решения задачи, уступая таким образом место непосредственным, импульсивным актам поведения. В общем, получается определенное впечатление, что наши испытуемые неспособны достаточно продолжительно удержаться на ступени объективации для того, чтобы суметь развернуть на ее основе свои мыслительные способности и притти к удовлетворительному разрешению задачи. Они быстро соскальзывают с этого состояния. Так случается, что задача ими не разрешается и они, утомившись, в конце концов, вовсе отказываются от дальнейших попыток в этом направлении.

Таким образом, мы видим, что наши больные и в этих опытах не оказываются способными дать нам что-нибудь, существенно новое сравнительно с тем, что мы получили от них выше в опытах с текстом.

Что же говорят нам эти данные в целом? Как в первом, так и во втором случае, мы встречаемся с некоторым, хотя и незначительным, числом лиц, которым как будто и удается правильно и сравнительно легко разрешать предлагаемые им задачи. Однако, если внимательно приглядеться к этим случаям, то принуждены будем сказать, что здесь перед нами состояние, в котором наши больные хотя и оказываются более или менее адекватными ситуации, но сравнительная поверхность их суждений все же не оставляет сомнения, что мы имеем дело не с вполне нормальными субъектами.

Еще яснее это видно в опытах с остальными больными, которым собственно вовсе не удается разрешить предложенные им задачи, хотя все они и обнаруживают более или менее определенную готовность сделать это. Как мы видели, они принимают предложение экспериментатора, обнаруживая желание выполнить его, но они не оказываются в силах сделать это, главным образом, потому, что им не удается сосредоточиться должным образом на задаче. Словом, во всех этих случаях чувствуется явно выраженная недостаточность способности объективации.

Итак, мы можем заключить, что в случаях шизофрении мы имеем дело с более или менее явным дефектом способности объективации, и нужно полагать, что это служит одной из психологически понятных причин своеобразного снижения поведения больного.

Выше, при описании состояния объективации, мы убедились, — что это — одна из наиболее существенных особенностей психологии человека. Анализ поведения шизофреника показывает, что патология в этом случае, несомненно, имеет отношение и к этой способности: объективация шизофреника становится определенно дефективной. Но если это так, то это значит, что в этом случае мы имеем дело с явлениями глубоких изменений в психической жизни больного — мы имеем дело с снижением уров-

ня, на котором работает психика нормального человека. Выше мы говорили относительно планов психической жизни, вообще, и видели, что у человека несколько таких планов. Отсюда становится понятным, что вся система психической жизни человека должна стать иной — она должна совершенно перестроиться, если лишить ее способности объективации. В случаях шизофрении мы имеем дело, несомненно, хотя и не исключительно, с явно выраженным фактом поражения этой способности.

Но значит ли это, что шизофреник лишившись способности объективировать явления и развивать акты своей деятельности на высоком уровне, этим самым снижается просто до уровня нормальной психической жизни животного? Достаточно поставить этот вопрос, чтобы сейчас же дать на него отрицательный ответ: шизофреник, конечно, продолжает быть человеком, но человеком, лишенным того, что является специфической особенностью его психики: он продолжает быть больным, ненормальным человеком.

Нужно помнить, что заболеванию предшествует достаточно длительный период нормального развития. Следовательно, заболевает более или менее сложившийся, нормальный человек. На базе установившейся способности объективации у него развивается интеллект — способность логического мышления — и затем, или наряду с ним, и воля — эта основа регулируемого, истинно человеческого поведения. Когда начинает разрушаться способность объективации, естественно, прекращается нормальная работа и всех этих систем, базирующихся на ее основе: и интеллект и воля становятся формами психической активности, лишенными своего обычного нормального основания. Будучи лишены его, и мышление и воля начинают проявляться в патологических формах деятельности, и это продолжается до исходных состояний шизофрении, в которых они постепенно снимаются и больной все ближе и ближе подходит к состоянию животного, с которым его, однако, никогда в полной мере нельзя идентифицировать.

Дальнейшие исследования должны показать, как широко и в каких направлениях и формах находит свое отражение этот основной сдвиг в психике шизофреника. Они должны сосредоточить внимание и на разрешении проблемы о специфике этого сдвига.

2. ЭПИЛЕПСИЯ

Результаты нашего анализа шизофрении и выводы, к которым мы пришли, ставят перед нами вопрос: не следует ли искать основ и других т. н. психических заболеваний в том же направлении, что и в случае шизофрении. В частности, этот вопрос мы ставим, прежде всего, в отношении эпилепсии. Гиляровский, заканчивая главу о сущности этого заболевания, спрашивает: «В каком отношении к существу болезни находятся особенности характера эпилептика? Что между этими сторонами клинической картины существует определенная связь, не подлежит никакому сомнению. Можно думать, что характер, как и, вообще психические особенности, — это — что-то основное, фон, на котором развивается наклонность к судорожным формам реакции»¹.

Имея в виду понимание проблемы выше, мы, естественно, вполне поддерживаем, на котором мы останавливались выше, мы, естественно, вполне поддерживаем предлагаемую здесь постановку вопроса и спрашиваем себя: не следует ли искать основы интересующего здесь нас заболевания в том

¹ В. А. Гиляровский. Психопатология, 3, изд. 1938, стр. 368.

же направлении, в котором мы ее нашли в случае шизофрении? Иначе говоря, нет ли каких-нибудь специфических изменений в установке эпилептика, которые могли бы иметь отношение к сущности его заболевания?

А. Фиксированная установка эпилептика. Вопрос этот приводит нас к необходимости поставить наши опыты фиксированной установки над больными-эпилептиками. Это уже сделано, несколько лет назад, нашим сотрудником И. Т. Бжалава¹ и мы коснемся здесь лишь основных результатов его опытов, поскольку они имеют непосредственное отношение к поставленному здесь вопросу.

Исследованию подверглись сто больных genuинной или эссенциальной эпилепсией. Результаты этих опытов оказались не во всех случаях одинаковыми. Определенно выяснилось, что среди больных следует различать три группы, из которых каждая дает в основном особую картину протекания фиксированной установки. Причем выяснилось, что группы эти представлены в количественном отношении среди испытуемых больных далеко не одинаково: в то время как одна из них включает в себя 72% всего состава испытуемых, другая — ограничивается 20%, а третья 8%-ми.

Какова же картина фиксированной установки первой группы испытуемых? Иначе какова картина установки громадного большинства больных эпилепсией?

Если проследить полученные данные по отдельным сторонам установки, мы получим следующую картину:

а) **Возбудимость фиксированной установки.** Она оказалась у наших больных довольно неодинаковой. Первая, основная группа больных в количестве 72 человек, т. е. 72%, на 2-3 установочные экспозиции дает статическую установку, но эта установка в 45% всех случаев оказывается пластичной, т. е. она меняет свою форму, проявляясь то в виде контрастной, то в виде ассимилятивной иллюзии. Это число установочных опытов указывает нам на нижний порог возбудимости установки у нашей группы испытуемых. Если мы увеличим число установочных экспозиций до пяти, то получим во всех случаях (100%) сплошь грубо-статическую установку. При этом оказывается, что дальнейшее увеличение числа установочных экспозиций — вплоть до 15 — несколько не меняет этой картины, установка остается грубой статической. Это обстоятельство дает нам основание считать, что оптимальная возбудимость установки у этой основной группы эпилептиков достигается 5 установочными экспозициями.

Вторая группа больных — группа в 20% общего числа испытуемых — обращает на себя внимание тем, что у нее нижний порог возбудимости совпадает почти в полной мере с ее оптимальным порогом: у этой группы больных установка фиксируется в результате 2-3 экспозиций, и этого вполне достаточно для того, чтобы фиксация оказалась оптимальной. Таким образом, порог оптимальной возбудимости здесь несколько ниже, чем у лиц первой группы испытуемых.

Наконец, остальные 8 испытуемых показывают несколько своеобразную картину: 37% т. е. 3 субъекта дают типичную для себя фиксированную установку на 2-3 установочных экспозиции. Для остальных 5 лиц для первых признаков фиксации, т. е. ее нижнего порога, необходимо, по крайней мере, 5 установочных экспозиций, а для установления оптимального порога число этих последних должно быть доведено до 10. Это значит, что эта группа больных занимает особое место — она включает в себя лиц различной меры возбудимости фиксированной установки: у одних она не выше 2-3 экспозиций, а у других она доходит до 10.

¹ И. Т. Бжалава. К психологии эпилепсии, клинико-психологическое исследование (докторская диссертация), 1944.

Таким образом, мы находим, что основная масса наших больных (72%) достигает типичной формы своей фиксированной установки уже в результате пяти установочных экспозиций. Остальные две незначительные группы имеют другие показатели. 2-3 и 10 экспозиций.

б) **Ликвидируемость фиксированной установки.** Вопрос о ликвидации установки в результате повторного воздействия критических экспозиций представляет самостоятельный интерес. Как всегда, так и в этом случае — ликвидируемость установки измеряется числом критических экспозиций, необходимых для того, чтобы испытуемый освободился от фиксированной установки и перешел к адекватному восприятию действующих на него раздражений. В наших опытах оказалось, что ликвидируемость установки не у всех эпилептиков одинакова. Из трех групп наших испытуемых первые две группы дают сплошь одинаковые показатели, а именно: если давать испытуемым этих групп оптимальное число установочных опытов (обычно это 15 экспозиций), то все они окажутся носителями статической установки. Это значит, что ни один из наших больных не оказывается в силах пробиться к констатированию равенства критических объектов, т. е. ни один из них не оказывается в силах освободиться от действия фиксированной у него установки и получить возможность адекватного восприятия действующих на него раздражителей. Нужно при этом иметь в виду, что это положение остается в силе, если не при всяком числе критических экспозиций, то, во всяком случае, при 50 — 100 экспозициях.

Другое дело испытуемые третьей группы. Они с самого же начала оказываются в силах пробиться к правильной оценке действующих на них раздражений. Вместо статической — у них оказывается установка динамическая, которая и дает им эту возможность.

Но число лиц этой группы слишком незначительно. Их всего 8 человек, т. е. 8% всего числа испытуемых, в то время как остальные 92% дают сплошь показания, указывающие на статический характер их фиксированной установки.

Если принять во внимание, что нормальные испытуемые дают обычно почти только показатели динамической установки, то станет бесспорно, что в данном случае мы имеем дело с явным дефектом.

Итак, мы можем сказать, что вопрос о ликвидированности фиксированной у эпилептиков установки разрешается отрицательно: их характеризует явно статическая форма фиксированной установки.

с) **Фазы фиксированной установки эпилептика.** Как мы уже знаем, нормальный испытуемый в процессе критических экспозиций обнаруживает ступенчатую изменяемость своей установки, которая, проходя несколько фаз, уступает место установке, адекватной данной ситуации.

Иначе обстоит дело в случаях эпилепсии. Опыты с больными показывают, что они и в этом отношении значительно отличаются от здоровых людей. Именно, оказалось следующее: у эпилептиков, как правило, с самого же начала выступает, безусловно, контрастная форма иллюзии. Это значит, что установка его фиксируется в сильной степени, несмотря на то, что число установочных опытов может и не превышать пяти. Характерно, что число установочных опытов — незначительное число установочных экспозиций, фаза этих контрастных иллюзий оказывается необычной, продолжительной: она не подвергается каким-нибудь более или менее заметным изменениям и в таком виде продолжает доминировать у испытуемых, не уступая своего места какой-нибудь другой установке, отличающейся от нее по степени или по качеству.

Так, фиксированная установка эпилептика отличается своею грубо-

стью — она всегда контрастна — и, значит, большою силою, поскольку не допускает выступления ассимилятивных форм.

Характерно, что это явление остается в силе не только в отношении какой-нибудь отдельной группы наших испытуемых, но и в отношении ко всем названным выше трем группам. Следовательно, грубость, это — наиболее общая черта установки наших эпилептиков.

Объединив полученные до этого результаты, мы можем охарактеризовать эпилептика, как человека с легко возбудимой, грубой статической фиксированной установкою.

д) Иррадиация установки. Вопрос о степени иррадиации установки, как мы знаем, исследуется в основном следующим образом: установочные экспозиции производятся в одной чувственной модальности, напр., в гаптической, а критические — в другой, напр., зрительной и, в зависимости от полученных результатов, мы судим о степени иррадиации установки из одной сенсорной сферы в другую. В результате такого рода опытов у наших эпилептиков получены следующие результаты.

Лица первой группы испытуемых почти не имеют случаев иррадиации из гаптической области в зрительную (всего таких случаев не более 4%). Несколько больше случаев иррадиации в противоположном направлении: из зрительной области установка иррадирует у 18% наших испытуемых.

На основании этих данных мы можем характеризовать установку эпилептиков первой группы, в основном, как установку локальную, почти лишенную свойства иррадиации.

Лица второй группы представляют полную противоположность этому: мы видим, что иррадиация у них представлена во всех случаях максимальными высокими показателями (100%).

Если сравнить эти цифры с данными третьей группы испытуемых, то мы увидим, что нигде эти группы так близко не подходят друг к другу, как в этом случае: иррадиацию из гаптической области в зрительную дают 62,5% испытуемых, а из зрительной в гаптическую — 50%.

Таким образом, в опытах на иррадиацию мы впервые получаем результаты, в которых вторая и третья группы, дававшие до этого всегда далеко расходящиеся результаты, сравнительно близко подходят друг к другу. В общем, обе эти группы обращают на себя внимание большой способностью иррадиации установки, тогда как первая группа, т. е. основная группа эпилептиков, наоборот, радикально отличается от них резко выраженной локальностью своей фиксированной установки. Мы можем сказать, что эта группа эпилептиков (72% общего числа исследованных в этом случае больных) занимает совершенно самостоятельное место, поскольку иррадиация установки в той или иной степени представляет собою общее явление для обоих остальных категорий наших испытуемых.

Естественно, возникает вопрос: насколько далеко распространяется эта способность у эпилептиков? Мы ведь имеем возможность измерить локализацию установки в еще более узких границах — мы можем проверить, иррадирует ли установка, фиксированная в одном из имеющихся у нас парных органов (глаза, руки, ноги), и на другой член пары.

Эти опыты протекают следующим образом: испытуемый сравнивает между собою одинаковые по весу, но отличающиеся друг от друга по объему шары, но делает это так, что задача возлагается на одну из рук: в установочных опытах он поднимает левой рукой сначала малый, потом — большой шар, чтобы сравнить их между собою (и эти опыты повторяются 15 раз). Затем в критических опытах он получает равные шары один за другим в правую руку, с заданием сравнить их сукцессивно между собою; приблизительно то же самое делается и в зрительной области: испытуемый получает тахистоскопически два круга различной величины один за

другим, причем он воспринимает их одним глазом в то время как другой он держит за это время закрытым. За этим следуют критические опыты: в них принимает участие другой глаз — тот, который в установочных опытах оставался закрытым, и испытуемый после 15 таких экспозиций сравнивает между собою пару следующих друг за другом равных кругов. Совершенно аналогичные опыты можно построить и для других чувственных модальностей.

Результаты этих экспериментов оказались вполне аналогичными с данными, полученными в описанных выше опытах.

У лиц первой, наиболее многочисленной группы, установка не иррадирует с одной руки на другую или с одного глаза в другой. Она остается ограниченной пределами своего первоначального возникновения — пределами этого глаза или той руки, которые принимали непосредственное участие в установочных опытах.

Таким образом, мы можем сказать, что установка преобладающего большинства наших испытуемых не иррадирует — она остается строго локально ограниченным состоянием.

Совершенно иную картину представляют данные второй группы наших испытуемых. Здесь, как мы видели выше, установка, фиксированная в одной какой-нибудь сенсорной области, беспрепятственно иррадирует в другую область; напр., установка, закрепленная в гаптической сфере, само собою распространяется и на зрительную, и наоборот. Само собою разумеется, то же самое нужно сказать и относительно корреспондирующих органов. Словом, феномен иррадиации установки представлен у лиц второй группы (20% всего числа наших испытуемых) во всех случаях почти без всякого исключения.

Наконец, третья группа больных — самая незначительная из всех (8%) занимает совершенно своеобразную позицию. Оказывается, что, во первых — они дают в этих опытах не всегда одинаковые результаты, т. е. нет ни одного испытуемого, который давал бы во всех вариациях опытов те же показания: если, напр., опыт касается корреспондирующих органов (напр. рук) и иррадиация здесь оказывается актуальной, то это не значит, что то же самое будет иметь место и при испытании другой пары корреспондирующих органов или же разных сенсорных областей (скажем, гаптической и оптической). Во-вторых, если, несмотря на эти особенности отдельных испытуемых, мы все же учтем все случаи иррадиации установки, имевшие место в опытах с этой группой лиц, то мы найдем, что число их доходит до 50% как при испытании корреспондирующих, так и других, — независимых органов. Все это указывает, что данные этой незначительной группы испытуемых при характеристике общей массы больных могли бы быть оставлены без внимания.

е) О стабильности фиксированной установки эпилептика. Характерная особенность — ярко выраженная неподвижность и непластичность — дает себя чувствовать по всей линии действия фиксированной установки эпилептика. В первую очередь это следует отметить с точки зрения продолжительности ее во времени — с точки зрения ее стабильности. Соответствующие опыты показывают, в какой высокой степени она характеризуется этою особенностью. Нам интереснее всего, в первую очередь, познакомиться с основною группою эпилептиков. Результаты экспериментального исследования этой группы вскрывают нам характерные особенности, в одинаковой степени относящиеся ко всем ее членам, без исключения. Оказывается, что фиксированная установка у них отличается высокой степенью стабильности и притом без малейших признаков variability, а именно: если испытать у эпилептиков фиксированную установку через день, два и т. д., то она оказывается сохранившейся

ся без видимых изменений. То же самое остается в силе и через недели и даже месяцы после дня фиксации данной установки.

Таким образом, фиксированная установка эпилептиков оказывается неизменно стабильным, сохранившимся в течении месяцев феноменом.

Но в данном случае речь идет лишь относительно основной группы наших испытуемых. Спрашивается: можно ли сказать то же самое и относительно остальных двух групп?

Что касается испытуемых второй группы, то данные опытов с ними показывают, что они совершенно не отличаются от представителей основной группы: они так же, как и эти последние, дают все 100% одинаково высокой стабильной установки.

Иначе обстоит с третьей группой. Представители ее и в этом случае отступают от остальных наших испытуемых. Стабильно оказывается здесь установка лишь у 62,5% всего состава группы. Остальные 37,5% представляют случаи более или менее лабильной установки.

Таким образом, мы видим, что из ста наших испытуемых 92 являются носителями круто стабильной, в продолжение месяцев действующей фиксированной установки.

г) Константность фиксированной установки эпилептика. Данные относительно стабильности установки эпилептика достаточно определенно указывают на несомненный факт ее константности. Тем не менее специальное исследование этого вопроса у наших больных все же нельзя считать излишним. Мы знаем, что константность установки измеряется числом повторных опытов через определенные промежутки времени (обычно через каждые 24 часа), в которых установка обычно не меняется ни в каком отношении. В нашем случае опыты, включавшие по 15 установочных экспозиций, повторялись через каждые 24-48 часов семь раз. Результаты их суммированы в табл. 19.

Таблица 19

Типы установки	1 сутки	2 суток	3 суток	4 суток	5 суток
I	100	100	100	100	100
II	100	100	100	100	100
III	100	62,5	75,0	62,5	62,5

Мы видим, что испытуемые первой, т. е. нашей основной группы все без исключения сохраняют фиксированную установку в течение пяти суток. То же делают и лица второй группы: они и в этом случае идут рука об руку с испытуемыми первой группы больных. Другое дело третья группа. Она и здесь стоит особняком: в то время, как через сутки все 100% испытуемых пользуются той же установкой, что и раньше, через двое суток дело меняется: число таких испытуемых спускается сразу до 62,5%, т. е. до 6 лиц и это не меняется вплоть до конца опытов, если не считать третьих суток, когда % испытуемых поднимается опять до 75,5.

г) Прочность фиксированной установки при эпилепсии. Какова же прочность фиксированной установки у наших больных? На этот вопрос можно было бы дать более или менее точный ответ на основании данных, имеющих у нас в результате исследования других особенностей установки эпилептика. Но он был разработан и в специальных опытах, и для того, чтобы иметь точные данные, обратимся к результатам этих опытов¹.

¹ И. Т. Бжалава. *Op. cit.*, стр. 120 и след.

Во всех этих группах наших испытуемых число критических экспозиций было увеличено до 100. Первая, основная, дала бесспорный ряд обычных реакций — иллюзий контраста и не оказалось в этом ряду ни одиозного случая, чтобы у кого-нибудь возникла реакция равенства или ассиметричная иллюзия. Это значит, что прочность фиксированной установки при эпилепсии не подлежит сомнению — она дает исключительно высокие показатели.

Те же результаты были получены и в опытах со второй группой больных. Но третья группа дает и здесь совершенно другую картину: несмотря на значительное увеличение числа критических экспозиций (у пяти лиц из восьми), природа реакций не меняется, и установка продолжает оставаться все время грубо-динамической. Но у трех испытуемых мы получаем несколько иную картину: при увеличении числа установочных экспозиций до 30, в начале, на некоторое время, они дают сплошь ряд контрастных иллюзий, но в конце концов (через 30 — 50 таких опытов) и они возвращаются к своему обычному типу реакций.

Таким образом, эта группа испытуемых и здесь продолжает занимать исключительное положение, зато все остальные оказываются субъектами исключительно твердой фиксированной установки.

В. Специфика фиксированной установки эпилептика. Чтобы подвести итоги всему сказанному и попытаться дать характеристику фиксированной установки эпилептика, мы должны сначала разобраться в вопросе о значении для нашей цели данных этих трех групп испытуемых.

Поскольку данные третьей группы почти во всех отношениях отступают от данных двух остальных групп и притом группа эта включает в себя лишь незначительное число лиц (не более 8), то при характеристике эпилептика материал этот можно оставить без внимания.

Что касается второй группы испытуемых, то, правда, она во многих отношениях дает те же результаты, что и первая, но в одном, очень существенном, отношении радикально отличается от нее. А именно: фиксированная установка этой группы испытуемых оказывается иррадированной в то время, как у лиц первой группы она совершенно лишена этой особенности и имеет чисто локальный характер. Это — крайнее расхождение между обеими группами в столь существенном отношении принуждает нас при характеристике установки эпилептика оставить без внимания и данные второй группы испытуемых (20%).

Остается первая группа больных (72% общего числа испытуемых), представляющая собою удивительно однообразную, согласованную картину фиксированной установки. Мы имеем основание считать, что это и есть типичная картина установки эпилептика. Она в общем должна быть характеризована как сравнительно легко возбудимая, грубая, статическая, локальная, константная, стабильная, прочная фиксированная установка. Поскольку наиболее характерной особенностью установки эпилептика является ее грубая статичность и локальность, мы можем обозначить ее условно этими тремя терминами: мы можем сказать, что у эпилептика грубо-статическая, локальная фиксированная установка.

3. ПОГРАНИЧНЫЕ СОСТОЯНИЯ

Из т. н. пограничных состояний мы остановимся на анализе психастении и — типа врожденных болезненных состояний — и истерии, типа реактивных изменений в связи с психическими переживаниями. Эти состояния, как известно, даже «при очень большой интенсивности явлений не представляют болезни в собственном смысле» (Гиляровский). С другой

стороны, еще менее можно относить их к явлениям нормальных, здоровых состояний. Остановимся на анализе установок при этих состояниях.

А. Психастения. 1. **Фиксированная установка психастеника.** Какова фиксированная установка при психастении? Для того, чтобы ответить на этот вопрос, обратимся к экспериментальному анализу этого состояния¹. Получены, коротко, следующие данные:

а) **Возбудимость фиксированной установки.** Здесь мы находим, что среди психастеников встречается лишь очень незначительное число лиц (не более 12%), у которых можно фиксировать установку в результате двух-трех экспозиций наших обычных экспериментальных шаров. Громадное большинство больных (88%) целиком остается в этом состоянии вне влияния данного числа воздействующих на них экспозиций. Это дает нам право утверждать, что установка психастеника фиксируется сравнительно трудно: двух экспозиций, во всяком случае редко хватает на эту цель; следовательно, мы можем утверждать, что возбудимость фиксированной установки психастеника очень невысока, и для того, чтобы достигнуть оптимума, необходимо значительно поднять число установочных экспозиций.

б) **Прочность фиксированной установки психастеника** дает очень низкие показатели. Дело в том, что первой фазы, т. е. фазы контрастных иллюзий в этом случае почти никогда не бывает, а если и бывает, то она очень мало продолжительна — быстро уступает место следующей за ней фазе, в которой преобладает число ассимилятивных иллюзий.

в) **Грубость установки.** Уже из этого наблюдения видно, что установка психастеника мало пластична: не проходя ступенчатого процесса постепенного затухания, она с самого же начала останавливается на одной из ее фаз. Таким образом, фиксированная установка психастеника должна быть признана грубой, не пластичной формой установки.

г) **Динамичность** — является дальнейшей особенностью установки психастеника. Фиксируясь с трудом, установка здесь сохраняет начальную свою форму, которую, однако, сбрасывает быстро и переходит в состояние адекватной, нефиксированной установки.

д) **Иррадиация** такого рода мало возбудимой, мало прочной, грубой фиксированной установки вряд ли может быть особенно высокой. Опыты показывают, что, действительно, фиксированная установка психастеника иррадирует лишь в самой незначительной степени: иррадиация установки констатируется лишь у 8% наших испытуемых. У остальных она не проявляется в доступной экспериментам форме. Мы могли бы сказать, что в условиях наших опытов фиксированная установка психастеника носит определенно локальный характер.

е) **Константность.** Фиксированная установка психастеника оказалась далее значительно константной: возбуждаясь снова, она сохраняет за собою, в течение ряда дней, одну и ту же форму маловозбудимой, слабой, грубо-динамической, локальной фиксированной установки. Это свойство установки психастеника заслуживает особенного внимания, поскольку в нем, прежде всего, открывается специфическая особенность, которую психастеник отличается от представителей другого типа пограничных состояний — от истеричных субъектов. Но к этому вопросу мы вернемся ниже.

ж) **Лабильность установки.** Наконец, установка психастеника оказывается и значительно лабильной: у 80%, подвергшихся испы-

¹ К. Д. Мдивани. К психологической природе психастении. 1946. (кандидатская диссертация).

танию больных, установка не оказалась стабильной: она быстро замирает, и вместо нее на сцену выступает адекватная установка.

Таким образом, мы находим, что установка психастеника должна быть характеризуема как трудно возбудимая, слабая, грубая, динамическая, локальная, константная и лабильная фиксированная установка. Мы могли бы коротко обозначить ее как трудно возбудимую, слабую, грубо-динамическую константную установку.

Если приглядеться к этой картине фиксированной установки психастеника, то, в первую очередь, мы должны спросить себя: можно ли все эти особенности квалифицировать как специфические особенности фиксированной установки психастеника или, быть может, они отчасти должны быть отнесены за счет факта затрудненности процесса ее фиксации?

Выше мы указывали, что этому процессу обычно предшествует более или менее продолжительный период дифференциации установки: будучи с самого начала представлена в более или менее диффузном состоянии, установка в первую очередь, должна дифференцироваться, должна определиться как индивидуально выраженное, конкретное состояние субъекта и лишь за этим зафиксироваться как таковое. И вот спрашивается: как обстоит дело с установкой психастеника—дифференцирована ли она с самого начала в достаточной степени и в наших установочных опытах мы имеем дело именно с ее фиксацией, или же вопрос касается процесса ее дифференциации?

Наблюдение показывает, что для того, чтобы у психастеника зафиксировалась установка, необходимо воздействие сравнительно большого числа установочных экспозиций. Если принять во внимание, что первой фазы — фазы контрастных иллюзий — у наших больных обычно не бывает, то станет бесспорным, как мы уже отметили выше, что установка у них фиксируется в слабой степени. То же самое нужно сказать и на основании ряда других данных, о которых мы уже говорили выше. Словом, по-видимому, не может быть никакого сомнения, что установка психастеника представляет собой слабо фиксируемое установочное состояние.

В таком случае мы должны допустить, что здесь, в процессе повторных установочных экспозиций, значительное число их идет, в первую очередь на дифференциацию диффузно выступающей установки и, что никогда дело не доходит до особенно прочной ее фиксации. Но если это так, тогда мы можем характеризовать психастеника как человека слабо дифференцированной установки, которая именно по этой причине остается трудно возбудимой, слабой, локальной и лабильной.

2. **Объективация в случаях психастеника.** Для того, чтобы понять психастеника, нам необходимо коснуться вопроса об объективации. Как представлена эта особенность у психастеника? Не трудно заметить при наблюдении психастеника, что он, обычно, находится под властью какой-нибудь из своих идей—той, которая прежде всего и больше всего его беспокоит. Господство навязчивых представлений, быть может, одна из наиболее характерных особенностей психастеника. Он находится в состоянии постоянных сомнений в правильности своих действий и неустойчивого стремления к неусыпной самопроверке. Получается определенное впечатление, что у психастеника нет точных, достаточно ярко выраженных установок, чтобы на их основе можно было ему развить свою произвольную деятельность. Малая дифференцированность его установок является основным препятствием, не дающим ему возможности решительно развернуть свою волевую активность. Нужно полагать, что основная особенность его — слабое развитие волевых актов — поκειται именно на недостаточной дифференцированности его установки. Несмотря на значительную высокую степень развития объективации, психастенику плохо удастся построить схему своей деятельности на ее данных, потому, что дан-

ные эти расплывчаты и диффузны и в качестве фундамента волевой активности они мало подходящи. У психастеника нет уверенности в правильности какого-нибудь из актов своей деятельности, уверенности, обычно вырастающей на основе определившихся установок, и совершенно необходимой для того, чтобы акты эти претворялись в жизнь.

Нельзя сказать, что та же судьба постигает и интеллект психастеника. Наоборот, наличие способности объективации создает хорошую основу для его деятельности, которая нередко — может быть, чаще, чем это действительно необходимо — останавливается на решении вопроса о том, как поступить в данном случае. Несмотря на ряд случаев удовлетворительного разрешения этого вопроса, психастеник, ввиду отсутствия основ уверенности, вырастающей на базе определившихся соответствующих установок, не оказывается в силах остановиться на чем-нибудь из них, и он чувствует себя вынужденным искать других способов разрешения вопроса, или же, в самый решительный момент откладывать его на будущее.

Следовательно, недостаточность воли психастеника затрагивает и продуктивность нередко высоких степеней развития его интеллектуальных сил. Она лишает их устойчивости, необходимой для проведения их в жизнь.

Нужно полагать, что основной феномен, отражающий слабость психики наших больных, следует искать в факте недостаточной дифференциации или значительной диффузности их установочных состояний.

В. Истерия. 1. **Фиксированная установка при истерии.** Обратимся сейчас к проблеме истерии — заболевания, изучаемого с давних пор и с самых различных точек зрения. Нам нужно коснуться ее с позиций нашего понятия установки. Нужно выяснить: в каком состоянии находится установка истеричных, как она работает и какие особенности она обнаруживает?

На основании специального исследования этого вопроса¹ можно считать установленным, что истерия в значительной степени отличается от ряда других заболеваний, в первую очередь, далеко идущей вариабильностью своей фиксированной установки. Трудно найти у истеричного форму активности фиксированной установки, которую можно бы было ждать от него во всех случаях. Наоборот, для него значительно более характерным является факт постоянного колебания между возможными формами установки.

Тем не менее существует определенная амплитуда, которая характеризует эти колебания, и мы займемся, прежде всего, установлением ее границ.

Фиксированная установка истеричных в период лечения характеризуется одной существенной особенностью: это, как мы отмечали и выше, факт постоянного ее варьирования в широких пределах. Для того, чтобы получить ясное представление об этом, мы приведем данные одной из пациенток.

Больная Д. Л. — 23 г. Образование среднее. Жалуется на ежедневные приступы. Испытание фиксированной установки (19/XII—35 г.) показало, что она имеет грубую статическую (30 контрастных галитических иллюзий), сильно иррадированную (15 таких же контрастных иллюзий в зрительной сфере) установку.

23/XII—35г. чувствует себя лучше. Испытание показывает, что имеет грубую статическую установку в галитической области, которая, однако, не иррадирует в зрительную: больная сейчас же констатирует зрительно равенство критических объектов.

¹ К. Д. Мдивани. Иллюзия установки у истеричных. Труды Научно-исслед. ин-та функц. заболеваний, I, стр. 127, 1936.

25/XII — 35 г. чувствует себя лучше. Приступы у нее повторяются, но не так часто, как раньше. Опыты с установкою показывают пластическую иллюзию, которая завершается тем, что больная констатирует равенство критических объектов.

27/XII — 35 г. Больная чувствует себя лучше. Опыты дают те же результаты, что и два дня назад.

29/XII — 35 г. Уже два дня, как у больной не было приступов. Чувствует себя хорошо. Опыты дают приблизительно ту же картину, что и два последних посещения.

1/I — 36 г. Накануне чувствовала себя плохо. Но приступов не было. Опыты показали, что установка на этот раз не фиксируется: критические объекты воспринимаются, как равные.

7/I — 36 г. Накануне был приступ — длительный, около 2½ часов. Во время приступа она слышит громкую речь, с которою к ней обращаются, но плохо ее разбирает. Установка грубо-статическая с кратковременной иррадиацией в зрительную область.

Испытание этой больной продолжается и дальше вплоть до 29/I — 36 г.

14/I, 16/I, 20/I и 25/I она утверждает, что приступов у нее нет вовсе и, что она чувствует себя хорошо.

Опыты в этих случаях показывают, что все эти дни она имеет определенно пластическую динамическую установку, которая из гаптической хорошо иррадирует в зрительную область. Остальные дни, в которые приступы повторялись почти ежедневно, испытуемая дает неодинаковую картину фиксированной установки.

В целом, в течение всего периода наблюдений испытуемая обнаруживает следующую картину постоянного варьирования своей фиксированной установки.

а) После ряда приступов накануне, больная показывает симптомы депрессивного состояния с головными болями. В этом состоянии она дает длинный ряд контрастных иллюзий с бесконечной иррадиацией из гаптической в зрительную область, т. е. грубую статическую иррадированную установку. В этом состоянии больная стоит близко к конфликтным людям со статическою установкою. Но это бывает лишь в случаях после ряда повторных приступов на путях к улучшению состояния. Очень характерно, что при этом бывает нередко, что у больного не фиксируется установка вовсе.

б) При том же состоянии, но в более легкой форме, и далее при чувствительном улучшении самочувствия больной, установка ее меняется; она дает такую же грубую статическую форму, которая при этом вовсе не иррадирует из гаптической в зрительную сферу: она почти немедленно уступает место случаям адекватного восприятия — получается впечатление, что в этом случае на сцену выступает как бы фиксированная установка эпилептика.

Наконец, в) После ряда свободных от приступов дней больная чувствует себя бодрой: она настроена сравнительно жизнерадостно и в таком состоянии дает фиксированную установку нормального гармонического человека: у нее пластичная, динамическая форма установки, которая легко иррадирует из гаптической в зрительную область.

Таковы данные одной из пациенток, которая, впрочем, ни в чем существенном не отличается от других, испытанных в этой серии, истеричных.

Таким образом, мы можем повторить, что характерная особенность истеричных заключается в факте вариабельности фиксированной установки и притом — в достаточно широких пределах: она может быть, в зависимости от состояния больного, то вполне нормальной установкою

динамического человека, то болезненно направленной установкой эпилептика с локальной и, в некоторых случаях, с иррадиированной фиксированной установкой.

Такова картина установки истеричных! Мы видим, что истерия отличается от других, нами анализированных, патологических состояний далеко идущей вариабильности фиксированной установки — отсутствием константности этой последней, засвидетельствованной нами во всех выше анализированных патологических случаях.

Нужно полагать, что эта вариабильность фиксированной установки, которая достаточно хорошо характеризует именно вариабильность поведения истеричного, является одной из наиболее характерных его особенностей.

Однако, у истеричных имеется и ряд других особенностей, которые следовало бы изучить дополнительно, чтобы получить более определенное представление об этом заболевании.

Нам нужно выяснить, может ли истеричный стимулировать свою установку на базе представления?

2. Стимуляция установки на базе представления. Специальные опыты по этому вопросу дают нам совершенно определенный ответ на него¹. Оказывается, что истерия в интересующем нас сейчас отношении имеет специфические показатели, которые значительно отличаются как от того, что дают нам нормальные здоровые испытуемые, так и от того, что нам известно относительно представителей других патологических состояний.

Если сопоставить данные опытов на стимуляцию фиксированной установки на базе представлений у нормальных людей с тем, что дают нам истеричные, то оказывается, что эти последние далеко превосходят первых во многих отношениях: так, напр. у истеричных возникает установка на основе представления значительно легче, чем у обычных испытуемых и, что особенно интересно, установка эта заметно прочнее или сильнее, чем у здоровых.

Как велика может быть разница в этом отношении между больными и здоровыми, это видно хотя бы из следующего: в то время, как у 60% наших истеричных вырабатывается сильная иллюзия установки на представление в гаптической и у 46% — в оптической областях, такого же рода иллюзия констатируется всего лишь у одного здорового испытуемого (17%).

Таким образом, мы видим, что установка на базе представления у истеричного почти так же прочна, как и установка на базе актуального воздействия ситуации.

Если проследить и другие факты фиксированной установки, те же результаты найдем мы почти по всей линии ее развития. Это дает нам право считать, что установка, стимулированная у истеричного на основе его представлений, не отстает заметно от установки на основе актуального воздействия ситуации. Все это указывает на большую роль, которую играет у истеричных субъектов мир их представлений.

Поэтому совершенно естественно спросить себя: какова же природа этого представления?

Выше мы говорили, что следует различить два разных, психологически существенных, аспекта этого явления. Во-первых, — существуют «представления», которые протекают в недифференцированном или малодифференцированном плане нашего сознания. Это — представления, не дифференцированные от других аспектов его деятельности и,

¹ Э. А. Вацнадзе. К вопросу о фиксированной на базе представления установке в случаях истерии, 1947.

прежде всего, от того, что мы называем «восприятием». Этому рода «представления» мы находим, напр., в состоянии сновидений. Но «представлением» мы называем, во-первых, и наши специфические переживания, явно отдифференцированные от «восприятия» и протекающие вне зависимости от актуального воздействия имеющихся раздражений. Мы убедились выше, что эта дифференциация «представления» имеет место лишь на основе процесса объективации, т. е. процесса, свойственного лишь человеку.

Если иметь в виду эти два значения понятия представления, и с этой точки зрения посмотреть на «представления» истеричного, то нам придется признать, что это — переживания, протекающие в первом, мало дифференцированном плане сознания. Поэтому понятно, что установка истеричных, возникающая на основе «представления», почти несколько не отличается от установок, действующих на базе их актуальных восприятий, поскольку, «представления» эти не являются психологически отдифференцированными от восприятия психическими состояниями.

Таким образом, мы можем сказать, что представления истеричных являются неотдифференцированными от актуальных восприятий переживаниями — переживаниями вроде тех, которые, как было сказано выше, мы имеем в представлениях наших сновидений. Поэтому мы должны признать, что факт наличия «представлений» у истеричных далеко не указывает на необходимость признания у них способности объективации. «Представления» истеричных — это вовсе не объективированные содержания сознания. В периоды обострения сознания истеричного погружается в состояние, которое в этом случае близко напоминает состояние нашего сознания в моменты сновидений.

Естественно, возникает вопрос: каково же отношение установки, стимулированной представлением к актуальной фиксированной установке истеричного? Мы видели, что эта последняя отличается достаточно далеко идущей вариабильностью форм своего проявления. Отражается ли эта особенность и в феноменах фиксированной на почве представления установки? Если проследить данные этой формы установки, то оказывается, что они и в этом случае почти без исключения повторяют все особенности фиксированной в актуальных условиях установки. Таким образом, мы должны признать, что черта вариабильности и в этом случае продолжает оставаться характерной особенностью истеричных.

Резюмируя все сказанное, мы должны характеризовать истеричных, как людей с далеко идущей вариабильностью своих установок и легкой их фиксируемостью как на основе восприятий, так и на базе мало от них отдифференцированных представлений.

3. Преморбидное состояние истеричного. Возникает вопрос о преморбидном состоянии, на почве которого обычно развивается истерия. Выше, при исследовании основных типологических единиц, нам пришлось остановиться, между прочим, и на анализе типа так называемых вариабильно-лабильных людей. Мы видели тогда, что вариабильность и лабильность фиксированной установки, равно как и частое выступление случаев ее нефиксируемости, является наиболее характерной особенностью людей этого типа. Так же, как и у истеричных, фиксированная установка этих лиц лишена константности: она варьирует от случая к случаю и при этом имеет весьма определенный уклон к быстрому затуханию, а иногда и к полному отказу возможности фиксации.

Таким образом, если сравнить особенности установки вариабильно-лабильных людей со свойствами установки истеричных, то близость их

окажется вне всякого сомнения. Более того, получается впечатление, что между ними даже нет заметной разницы.

Однако, если иметь в виду острые случаи, истеричный все же существенно отличается от человека вариационно-лабильного типа. В то время, как этот последний является одним из обыкновенных здоровых людей, ведущих нормальную, а в некоторых случаях и достаточно продуктивную жизнь, истеричный определенно больной человек, который, в периоды обострения своего состояния, вовсе выпадает из числа нормальных работников и делается предметом специальных наблюдений и забот окружающих.

Естественно возникает вопрос: в чем искать основу столь существенных изменений в состоянии вариационно-лабильного человека? Не касаясь других, быть может, очень значительных моментов, я останавливаюсь лишь на одном. Дело в том, что вариационно-лабильные субъекты, как, впрочем, и все варианты типа конфликтных людей, остаются на уровне нормальных участников жизни, поскольку они, в случае необходимости, оказываются с состоянием регулировать свое поведение с позиций объективации, которая в какой-то степени все же имеется у них: в решительные моменты своей жизни они мобилизуют силы для этой объективации и на ее основе развивают сравнительно приспособленные акты своей деятельности. В состоянии же приступов они лишены этой способности, и поведение их протекает на базе природных не опосредованных установок. В этом случае перед нами картина истерии, в точном смысле слова.

Улучшение здоровья и установка

Нам здесь не нужно рассматривать другие патологические случаи. Несомненно, что установка является фактом, имеющим существенное значение. Бесспорным свидетельством этого являются факты специфических отклонений действия установки при шизофрении, эпилепсии и истерии.

Однако, при исследовании особенностей установки в этих же патологических случаях мы столкнулись и со вторым фактом, еще более демонстративно подтверждающим правильность нашего положения. Если особенность поведения личности предполагает соответствующую особенность действия ее установки, то бесспорно, что всюду, где патологическая личность стала на путь выздоровления, где ее поведение начинает приближаться к нормальному, там соответствующая перемена должна произойти и в сфере действия установки: тип действия установки там должен сблизиться с нормальным. В процессе экспериментального изучения патологической установки этот факт и обнаружился. Всяду, где больной становился на путь к улучшению здоровья, в особенности же там, где действительно можно было говорить о таком улучшении, однако, часто и там, где, хотя-бы на время, он чувствовал себя лучше, тип установки наглядно менялся и определенно приближался к тому, который был свойственен или должен был быть свойственным этому субъекту, как человеку определенного характера в бытность его здоровым.

Имеется ряд опытов, результаты которых делают бесспорным это положение. Знаменательно, что это можно сказать не только об одном каком-либо заболевании, например, не только об истерии или эпилепсии, но и о шизофрении. Из материала опытов доктора И. Бжалава, которые были проведены им после успешного лечения шизофреников камфорой, ясно видно, что по выздоровлении установка шизофреника возвращается к нормальному типу.

впечатление,
все же суще-
та. В то вре-
доровых лю-
точно про-
к, который,
числа нор-
блюдений и

существен-
ека? Не ка-
останавли-
е субъекты,
стаются на
тае необхо-
ние с пози-
ется у них:
для этой
собленные
ены этой
опосредо-
в точном

случаи.
естественное
ецифиче-
епсии и

е патоло-
е демон-
если осо-
особен-
атологи-
ачинает
должна
ам дол-
зучения
больной
ам, где
насто и
ановки
й был
у, как

им это
одном
епсии,
которые
орой,
дается

ЧАСТЬ ВТОРАЯ

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ОТДЕЛЬНЫМ ВОПРОСАМ ОБЩЕЙ, ГЕНЕТИЧЕСКОЙ И ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПСИХОЛОГИИ УСТАНОВКИ

АН.

В ис
дование т
подымае
становим
объему
ший пре

Это
том же
а за те

Гла
фактич
ния —
обусла
ным об
они пр
хотя и
время
Подро
тить л
мысли
перех
разум
тяже

подо
быть
ние,
у с т

мал
пре
ное
—

tori
Se
9.

А. БОЧОРИШВИЛИ

АНАЛОГ ИЛЛЮЗИИ ТЯЖЕСТИ В СФЕРЕ ДАВЛЕНИЯ

(Экспериментальная проверка теории моторной установки)

1. ПОСТАНОВКА ВОПРОСА

В истории исследования иллюзий значительное место занимает исследование т. н. иллюзии тяжести. Последняя состоит в следующем: когда мы поднимаем вверх два предмета одинакового веса, но разных объемов, мы становимся свидетелями всегда одного и того же эффекта: меньший по объему предмет вызывает в нас переживание большей тяжести, чем больший предмет.

Этот факт давно уже известен из повседневных наблюдений, предметом же экспериментального исследования он стал сперва для Фехнера, а затем — для Мюллера и Шуманна¹.

Главной целью проводимых ими опытов была не столько проверка фактического существования этой иллюзии, — в этом у них не было сомнения — сколько установление того фактора (или тех факторов), который обуславливает этот факт. Значит, вопрос иллюзии интересовал их, главным образом, с точки зрения его объяснения. В результате своих опытов они предложили известную теорию моторной установки, которая хотя и не является единственной теорией по этому вопросу, но в настоящее время представляет собой, все же, наиболее распространенную теорию. Подробно эту теорию мы рассмотрим ниже; здесь же мы должны отметить лишь то, что она, безусловно, опирается на одну непроверенную мысль, а именно — что этого рода иллюзия характерна лишь для случая переживания тяжести, так как она построена так, что ее объяснение подразумевает такие явления, которые возможны лишь в сфере переживания тяжести.

Поэтому, было бы интересно проверить, не имеет ли место явление, подобное этой иллюзии, и в других сферах чувственности. Заранее должно быть ясно, что установление такого факта имело бы существенное значение, в первую очередь, для проверки правомерности теории моторной установки.

Существует ли феномен переоценки ощущения давления, вызванного маленьким предметом, по сравнению с давлением, вызванным большим предметом того же веса? Иначе говоря: переживаем ли мы более интенсивное ощущение предметов равного им веса? Утвердительным ответом на

¹ Впоследствии над этими же вопросами работали: L. Steffens. Ueber die motorische Einstellung, Ztschr. f. Psychol., 23; Dresslar, Amer. of Psychol., 6; Seashore, Stud. from the Vales Psychol. Lab. 3.

этот вопрос было бы установление явления, аналогичного «иллюзии тяжести» и в сфере ощущения давления¹.

2. МЕТОДИКА

Для выяснения вопроса проводились следующие опыты:

1. Экспериментальный материал состоял из 8 коробок одинакового веса, формы и материала, но разной величины. Разница заключается в высоте коробок, составляющих 1,5 см, 3,5 см, 4 см, 5 см, 6,5 см, 7 см, 9 см и 10 см. Каждая коробка весила 145 г. Эти коробки были попарно сравнены при помощи весов Вундта для выяснения их коэффициентов давления.

Исп-мому (испытуемому) давалась следующая инструкция: «смотрите на коробки, которые мы положим на весы, и сравните интенсивности впечатлений двух давлений, вызванных этими коробками».

Возможны ответы трех родов: «первое больше», «второе больше» и «равные». В случае, если исп. не был уверен, какой из трех возможных ответов был правильным, опыт повторялся несколько раз. За нормальную величину (NR) была принята коробка 5 см. высоты.

Исп. ничего не знал ни о цели опытов, ни о том, какая коробка была принята за нормальный раздражитель: порядок подачи коробок был нерегулярным: они в беспорядке следовали одна за другой, т. е. сравнить NR предлагалось сперва то с 1,5 см, то с 3,5 см, то с 10 см и т.д. высоты коробкой. Что касается вариации последовательности NR и VR (сравниваемой, «переменной») коробок, то в этом случае соблюдался следующий порядок: в одной серии опытов сперва давалась NR коробка, а затем VR; в другой же серии — наоборот: сперва VR, а затем NR. Этим исключалось влияние последовательности на переживание интенсивностей давления. Само собой разумеется, что во всех случаях парного сравнения давлений соблюдались одинаковые условия эксперимента.

Исп-мыми служили студенты 3-го и 4-го курсов психологического отделения Тбилисского университета. Случаи, когда давление, вызванное меньшей коробки оценивалось как более интенсивное, мы отмечали знаком +; противоположные случаи — знаком —; когда исп-мые не находили разницы, ставился знак =.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОПЫТОВ

В первой же серии опытов выяснилось, что впечатление, вызванное меньшим предметом гораздо чаще оценивается как более интенсивное, чем впечатление, вызванное большим предметом (см. табл. 1).

Нам не придется много говорить об этих результатах: числа весьма красноречиво говорят об их значении.

Исп-мые часто подчеркивают, что разница интенсивностей давлений была воспринята ими совершенно отчетливо. Следует отметить, что и те сравнительно низкие процентные показатели, которые даны в рубрике под знаком минус, не представляют собой целиком той величины, которая говорит против преобладания коэффициента давления меньшего предмета. Дело в том, что в некоторых случаях исп. ясно не воспринимает разницы в величине коробок, хотя и видит эти последние. Так, напр., исп. Б. А. отмечает: «внимание обращено целиком на ощущение давления, а зритель-

¹ Этот вопрос в таком виде впервые представил Д. Н. Узнадзе. См. его «Восприятие и представление», Вестник Тбилисского университета, т. VI, стр. 279.

ного впечатления как будто даже нет. У меня совершенно нет восприятия формы и величины коробок; я видел только дно коробок».

Таблица 1

№ № по порядку	И с п.	Число сравнения	+	—	=	% %		
						+	—	=
1	Н. Д. . . .	44	35	5	4	79	11	10
2	Б. А. . . .	67	28	19	20	42	28	30
3	В. Э. . . .	84	44	18	22	52	12	26
4	Т. В. . . .	69	21	18	30	30	26	44
5	Г. И. . . .	56	26	16	41	47	28	25
6	Ш. К. . . .	49	28	10	11	57	20	23
		369	182	86	101	40	24	27

В случаях, подобных описанному, исп-мым давалась добавочная инструкция: «обращайте внимание на коробки, постарайтесь четко воспринять их зрительно!». После такой инструкции результаты сразу меняются: ответы в пользу преимущества коэффициента давления маленького предмета становятся более частыми. Это обстоятельство должно быть отмечено для уяснения того, что имеет значение не «физическое видение» (т. ск. обращение глаз на коробку), если можно так выразиться, а «психологическое видение» — сознание величины коробок.

В наших опытах не обращалось специального внимания на акты самого сравнения. Это была бы по существу иная задача. Несмотря на это, в протоколах все же есть нечто такое, что может быть отмечено и здесь: «Разницу между первым и вторым впечатлением я переживаю более ясно непосредственно, чем тогда, когда думаю об этом впоследствии», — говорит исп. «Обращаю внимание, главным образом, на первое впечатление, стараюсь не забыть его; второе впечатление — передо мной и мне не нужно никакого усилия, чтоб схватить его». «При сравнении перехожу с первого впечатления на второе». Такие показания исп-мых говорят в пользу того соображения, которое считает необходимым для сравнения наличие обоих впечатлений в сознании, хотя отсюда вовсе нельзя вывести того заключения, будто сравнение иного рода (одночленное или безчленное) было бы невозможно¹.

Какое большое значение имеет для возникновения феномена рассматриваемой иллюзии зрительное впечатление, ясно видно из результатов второй серии опытов. В этой серии исп-мым давалась инструкция не смотреть на коробки и с закрытыми глазами сравнить интенсивности давлений. Как видно из таблицы 2, здесь количество ответов — «равны» — значительно возрастает, и, вместе с тем, в правильности ответов исп-мые так же убеждены, как в первой серии опытов.

Должно быть отмечено и то, что этот факт имеет место и в случае тех исп-мых, которые и в первой серии дали значительное количество оценок: «равны». При сравнении процентов оценок «равны» в первой и во второй сериях, мы ясно увидим разницу между ними (см. табл. 3). «Ошибки» гораздо реже имеют место в тех случаях, когда на исп-мых не влияет в качестве «внушающего» фактора величина коробок.

¹ Кравков. Очерк психологии, стр. 127.

Таблица 2

№ № по порядке	И с п.	Колич. сравнений	Боль- ше	Боль- ше	Равны	2 % %		
						NR	VR	=
1	Н. Д. . . .	15	3	5	7	20	33	47
2	Б. А. . . .	8	2	1	5	25	13	62
3	Т. В. . . .	16	4	2	10	25	11	63
4	Г. И. . . .	14	4	3	7	28	22	50
5	Н. А. . . .	28	7	5	16	21	18	61
		81	20	16	45	25	19	56

% = Таблица 3

И с п.	в I серии	во II серии
Н. Д. . . .	10	47
Б. А. . . .	30	62
Т. В. . . .	44	63
Г. И. . . .	25	50

Если сравнить полученные нами результаты исследования коэффициентов давлений с тем, что получили М ю л л е р и Ш у м а н н при сравнении тяжестей, то некоторая разница все же будет видна. Тогда как в наших опытах все же встречаются случаи, когда интенсивность впечатления давления от большого предмета оценивается как большее, чем от меньшего предмета, в опытах, проведенных над сравнением тяжестей, такое явление вовсе не имеет места. Чем объясняется такое положение вещей?

Внимание обращает на себя разница в самой постановке опытов в первом и во втором случаях. Как уже было сказано, Мюллера и Шуманна интересовало, в первую очередь, не установление существования феномена, о котором идет здесь речь, а нахождение фактора, лежащего в основе этого феномена. Для этого было целесообразно искусственно — путем упражнения — создать такие условия, в которых этот феномен проявился бы с наибольшей силой. Это обстоятельство видно из самого заглавия их исследования: *Ueber die psychologischen grundlagen der Vergleichung gehobener gewichte*.

Если мы заставим исп-мого поднять правой рукой, напр., 676 грамм, а левой — 2476 г, и после многократного (30 раз) поднятия этой последней тяжести незаметно для исп-мого подменим ее тяжестью в 826г, окажется, что эта тяжесть исп-мому кажется меньше основной тяжести в 676 г. И это понятно, как результат упражнения, как результат искусственно созданной моторной установки.

В наших опытах такое упражнение (искусственное создание установки) не имело места. Несколько опытов сравнения коэффициентов тяжестей, предметов разных величин, но одинакового веса, выяснили, что оценка меньшего предмета как более тяжелого не всегда имеет место и при поднимании тяжестей, и что, с другой стороны, и здесь, как и в случае давления, имеет место противоположное явление, т. е. — переоценка тяжести большего предмета. Влиянию установки, вызванной упражне-

Таблица 2

VR	%
33	47
13	62
11	63
22	50
18	61
19	56

нием, должно быть приписано именно уничтожение этого последнего явления, а не вообще, создание «иллюзии тяжести». Ошибка переоценки тяжести меньшего предмета имеет место и вне какого бы то ни было упражнения, специально предназначенного для создания импульса.

В ходе опытов выяснилось еще одно обстоятельство: в первых опытах, при первом сравнении переменного раздражителя (VR) с нормальным (NR), вовсе не имеет места переоценка большего предмета (—), и имеется очень много случаев переоценки меньшего предмета (+). Если сравнить результаты всех опытов с результатами, полученными при первом сравнении на материале нескольких исп-мых, разница будет совершенно очевидной (см. таблицу 4).

Таблица 4

Оценка И с п.	Результаты всех опытов в %			Результаты пер- вых опытов %		
	+	—	=	+	—	=
В. Э.	52	22	26	86	0	14
Н. Д.	79	11	10	84	0	16
Т. В.	30	26	44	71	0	29

Как мы должны объяснить этот факт? Безусловно, здесь мы имеем дело с действием осложненных факторов, возникших на почве сравнения. Каковы эти факторы и каково их происхождение и действие — это интересно, в особенности, для общей теории сравнения. Но наши опыты не представляют достаточных оснований для того, чтоб сказать об этом что-нибудь определенное. Нашей прямой целью и не было внести этими опытами что-нибудь в психологию сравнения, и потому проводились лишь опыты, в которых не могли иметь места упомянутые осложнения. Естественным путем для этого было проведение опытов с однократным сравнением, что вызывало необходимость проведения опытов над большим количеством испытуемых. Массовые опыты мы провели над 28-мью учащимися девятилетки в возрасте 14-18 лет. Опыты проводились в том же виде, что и опыты первой серии, с той лишь разницей, что в данном случае каждый исп. сравнивал коробки только по одному разу. Результаты вполне оправдали наши ожидания: переоценка впечатления давления от меньшего предмета здесь встречалась чаще, чем в том случае, когда над одним и тем же исп-мым опыт проводился несколько (от 6-ти до 12-ти) раз. Суммарные результаты показывают следующее распределение оценок: + 71%; — 15%; = 14%. Особо обращает на себя внимание то обстоятельство, что чем больше разница в высоте нормальной (в этих опытах за нормальную была взята коробка высотой в 1,5 см.) и сравниваемой коробок, тем больше + оценок и меньше — оценок (см. табл. 5). После получения этих результатов, продолжать опыты не имело смысла: факт переоценки коэффициента давления меньшего предмета должен быть признан доказанным.

Таблица 5

Высота короб- ки в см-ах	+	—	=	Всего	в %			
					+	—	=	ВСЕГО
10	24	2	2	28	86	7	7	100
9	24	3	1	28	86	11	3	100
7,5	18	4	6	28	65	14	21	100
6,5	18	6	4	28	65	21	14	100
5	15	7	6	28	53	25	22	100
3,5	20	4	4	28	71	14	15	100
ВСЕГО	119	26	23	28	71	15	14	100

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВЫВОДЫ

Перед нами ставится вопрос: о чем говорит этот факт для тех теорий, которые были выработаны для объяснения аналогичных явлений в сфере переживания тяжести?

Наиболее распространенной является теория моторной установки, предложения Г. Мюллером и Шуманном¹. В основных чертах, эту теорию мы должны представить себе следующим образом: в повседневном опыте, при сравнении двух тяжестей, для каждой из них мы заготавливаем соответствующий импульс, силы которого не знаем, ввиду того, что не существует ощущений иннервации². О тяжести мы судим не по силе импульса, а по эффекту, выражающему характер поднятия тяжести. Что является мерилем этого эффекта? На основе прошлого опыта у нас выработано мнение, что предметы, которые при их поднимании быстрее отделяются от подставки, легче тех, которые поднимаются медленнее. По этому мы и судим о сравнительной тяжести предметов³. Значит, существует какой-то масштаб нашего отношения к предметам: к большим предметам мы применяем больший импульс, к меньшим предметам — меньший. Если бы существовали ощущения иннерваций и если бы мы оценивали тяжести по степени интенсивности этих иннерваций, то из равных по весу, но различных по величине предметов меньшему предмету мы бы приписали меньший коэффициент тяжести, чем большему предмету, чего в действительности не бывает. Отношение, существующее между объективным весом предмета и силой направленного на него моторного импульса, обуславливает явления, известные под названием «взлета» и «прилипания». Предмет, поднятый с большим импульсом быстро поднимается вверх, «взлетает»; равный же ему по весу маленький предмет, на который был направлен слабый импульс, еле-еле отделяется от подставки (*kaum sich vom Boden löst*)⁴. Восприятие этого эффекта и определяет наше переживание при сравнении тяжестей.

Для оценки этой теории надо уяснить себе один постулат, на который, без сомнения, она опирается. Что значит само по себе то обстоятельство, что рассматриваемое нами явление известно как иллюзия веса, как

¹ G. E. Müller und Schumann, Ueber die psychologischen Grundlagen der Vergleichung gehobener Gewichte, Pflügers Arch., B. 45, 1889.

² Там же, стр. 56.

³ Там же, стр. 57.

⁴ Там же, стр. 62. Это явление Фехнер назвал «отрицательным весом».

ошибочная с
том случае,
«правильно»
«истинность»
ния, обозна
ся, что хот
добавочные
само отнош
стантным.
ся уничтож
ют получен
иметь мест
против это
которые до
зию. Но, н
«взлета»
«ошибки»

Как у
явлений с
поскольку
нет явлен
теория вы
бегать к
лютое в
метам ра
феномен
с другой
констант

Дей
определе
ное ошу
знатель
зу конст
нито мн
ет факт
близко
сторон
ту, что
меньше
посыла
объект
меньш
являет
социа
жны д
В
нечно,
редсти
щие»
нелз

предс
Psych
2

ошибочная оценка? Говорить здесь об ошибке имело бы смысл лишь в том случае, если бы мы допустили, что хотя предмет вызывает в нас «правильное» переживание, адекватное его тяжести впечатление, но эту «истинность» покрывают, сопутствующие подниманию тяжестей, явления, обозначаемые «взлетом» и «прилипанием». Значит, подразумевается, что хотя переживание однозначно определено раздражителем, но дополнительные впечатления не дают нам возможности видеть это. Ясно, что само отношение переживания к раздражителю подразумевается константным. Из этой теории непосредственно вытекает и то, что если удастся уничтожить те сопутствующие признаки, которые, якобы, препятствуют получению «настоящего» переживания, то и иллюзия уже не будет иметь места. Но непосредственные результаты наших опытов говорят против этого. Из ощущений давления абсолютно исключены те признаки, которые должны, согласно теории Мюллера и Шуманна, создавать иллюзию. Но, несмотря на это, иллюзия все же является фактом. «Явления «взлета» и «прилипания» в этом случае не имеют места, и если факт «ошибки» все же есть, ему должно быть найдено иное объяснение.

Как уже было отмечено, названная теория построена на основе тех явлений оценки тяжестей, которые имеют место только в этой сфере, и поскольку аналогичная «иллюзия» может проявиться и в другой сфере, где нет явлений, имеющих место в сфере сравнения тяжестей, постольку эта теория внушает сомнение. Мюллеру и Шуманну не нужно было бы прибегать к целому ряду допущений для объяснения «ошибок» веса (абсолютное впечатление¹, разность моторных установок по отношению к предметам разной величины, тесная ассоциативная связь между легкостью и феноменом «взлета» — с одной стороны, и тяжестью и «прилипанием» — с другой), если бы они хоть раз усомнились в верности т. н. гипотезы константности (konstanzhypothese).

Действительно ли верна формула: определенный раздражитель — определенное переживание, или: неизменный раздражитель — неизменное ощущение? Сегодня многие выступают против этой формулы, но, сознательно или нет, она все же часто остается в силе. И эта вера в гипотезу константности настолько еще сильна, что в ее оправдание было выдвинуто много сомнительных соображений. С. Кравков, напр., рассматривает факт «иллюзии» веса и объясняет ее следующим образом: «Наиболее близко к истине будет допущение бессознательного умозаключения со стороны субъекта, осуществляющего сравнение. А именно: зная по опыту, что предметы, сделанные из одинакового материала, тем легче, чем меньше, — в соответствии с этим, он, сравнивая величину цилиндров, посылает импульс в руку. На основе отношения посланного импульса и объективного веса возникает ощущение веса и иллюзия того, что самый меньший цилиндр (поднятию которого уделяется наименьший импульс) — является самым тяжелым». Кроме того, автор указывает на то, что ассоциациями это явление не объясняется и что здесь мы обязательно должны допустить акты сравнения и умозаключения².

Величины коэффициентов веса и давления маленького предмета, конечно, не являются результатом умозаключения, а переживаются непосредственно и обладают такой же реальной силой, как другие «настоящие» переживания. Что в данном случае на основе самонаблюдения нельзя установить никакого умозаключения, это хорошо известно и Крав-

¹ Мессер вполне справедливо указывает на необходимость выяснения того, что представляет собой это абсолютное впечатление феноменологически и генетически (Psychologie, 1922, стр. 167).

² С. Кравков, Самонаблюдение, 1922, стр. 37.

кову и, поэтому он переносит его в сферу бессознательного. Несомненно, это допущение делается с целью оправдать догматически принятую гипотезу константности. Мы могли бы продолжить это течение мыслей и поставить вопрос о природе этого бессознательного умозаключения. Защитники бессознательного и здесь предложили бы какую-нибудь гипотезу, и так мы получили бы ряд гипотез, и все это в результате того, что не хотят признать изменчивость чувственного содержания при неизменности раздражителя. Определенное переживание обусловлено не только раздражителем. В окончательном оформлении последнего играет роль и сам субъект. Значение имеет не только то, что воздействует и как воздействует, но и то, на что воздействует и как относится субъект к тому, что воздействует на него. Вопрос о том, как надо мыслить взаимоотношение субъекта и воздействия на него представляет собой основной вопрос психологии — вопрос который не может быть решен на основе лишь наших опытов и который требует специального изучения.

Исследование было напечатано в «Бюллетене Тбилисск. госуд. университета», т. VII, 1927.

В психол
рая имеет ме
субъекту три
ния их тяже
дет казаться
лер дает сле
мает с разн
быстрее взл
ленее; исп. г
а именно: с
поднимается

Это ест
тами котор
она безсозн
связаны на
сознательн
щих в т. н.
следовател
следовател
исп-мому с
им как на
Verfahren)
два предм
рукой бол
но подмен
са, то по
предмет в
тяжелый
явление с

Возн
ншению
кация су
ра и Шу
В с

¹ F

² M

«Vergleich

Несомненно, принятую гипотезу и выводы. Забудь гипотезу, что неизменности только роль и сам как воздействует к тому, что соотношение вопрос психики наших

«университета»,
VII, 1927.

Гр. ХМАЛАДЗЕ

ИЛЛЮЗИЯ ОБЪЕМА

В психологии известна иллюзия, которую открыл Шарпантье и которая имеет место при сравнении тяжестей. В частности, если мы дадим субъекту три предмета одинакового веса, но разных объемов для сравнения их тяжестей, окажется, что предмет меньшего объема исп-мому будет казаться тяжелее, чем предмет большего объема. Этому факту Мюллер дает следующее объяснение: «предметы разных объемов исп. поднимает с разными импульсами; предмет, поднятый с большим импульсом, быстрее взлетает на воздух, поднятый же с меньшим импульсом — медленнее; исп. производит сравнение тяжестей на основе скорости движения, а именно: более легким оценивается, обычно, тот предмет, который поднимается быстрее».

Это есть т. н. теория «моторной установки», характерными моментами которой являются следующие: это есть чисто моторная установка¹; она бессознательна и получает импульсы не из тех центров, с которыми связаны наши сознательные процессы, а из тех, которые предуготовляют сознательные процессы. Аналогична природы иллюзий веса, возникающих в т. н. опытах «создания установки»: если после многократного последовательного поднятия двух предметов, отличающихся по весу, в последовательности «легкий — тяжелый», вместо тяжелого предмета дать исп-мому опять тот же легкий предмет, то этот последний оценивается им как намного более легкий, чем первый предмет (Einhändiges Verfahren). Так же, если исп. многократно подряд будет поднимать два предмета разного веса одновременно двумя руками (напр. — правой рукой более тяжелый, а левой — более легкий), а после этого мы незаметно подменим предметы и дадим в обе руки два предмета одинакового веса, то получим следующий эффект: исп-мому более легким покажется предмет в той руке, которой он непосредственно перед этим брал более тяжелый предмет. (Zweihändiges Verfahren). Мюллер и Шуманн и это явление объясняют той же теорией «моторной установки»².

Возникает вопрос: есть ли установка, создающаяся у исп-мого по отношению к тяжестям, специально мышечная установка, или эта модификация субъекта имеет общий характер? Насколько верна теория Мюллера и Шуманна?

В связи с этим вопросом в лаборатории психологии Тбилисского

¹ Fröbes, Lehrbuch der experimenteller Psychologie, 3 Aufl., S. 159.

² Müller und Schumann, Ueber den psychologischen Grundlagen der «Vergleichung der Gehobenen Gewichte Pflügers Archiv, B. 45, S. 37 ff., 1889.

университета А. Бочоришвили провел под руководством профессора Д. Узнадзе опыты сравнения тяжестей¹. Экспериментатор предъявлял исп-мому для сравнения предметы одинакового веса, но разных объемов, сравнение происходило не путем поднимания предметов, а путем давления. Опыты были вполне аналогичны опытам Шарпантье, но в этом случае было исключено участие мышц. И результаты были получены аналогичные: предмет большого объема исп-мому казался более легким, чем предмет меньшего объема. Значит, мы имеем здесь иллюзию, аналогичную иллюзии Шарпантье, с той разницей, что в опытах Бочоришвили было исключено участие мышц в оценке тяжестей. Отсюда мы вправе сделать заключение, что явления, аналогичные выше рассмотренным «иллюзиям веса», могут иметь место и в таких сферах ощущений, к которым теория «моторной установки» неприменима для объяснения.

С этой же целью были проведены первоначально и наши опыты. Надо было исследовать: что произойдет, если дать субъекту для оценки два предмета одинакового объема, но разного веса? Согласно теории Мюллера и Шуманна, вышеописанная иллюзия в этом случае не должна была иметь места; если же она проявилась бы, то для объяснения всего феномена должна была быть выработана новая теория.

ПОСТАНОВКА ОПЫТА

Материалом для опытов служили: 1) три деревянных шара величиной в 69 мм в диаметре, из которых один весил 192 г², остальные два — по 89 г, 2) два деревянных шара с диаметром по 99 мм, из которых один весил 880 г, а другой — 286 г.

Исп-мыми служили, в основном, студенты III курса педагогического факультета Тбилисского университета, проходившие практикум по психологии. Предварительные опыты были проведены над студентами и над учащимися Тбилисского детского дома горцев. Были, также, случайные исп-мые: учителя и служащие школы, в которой проводились опыты. Здесь же надо отметить, что предварительные опыты были проведены лишь маленькими шарами. Опыты проводились следующим образом. Исп-мым давалось в руки два шара равного объема, но разного веса. Одновременно ему давалась инструкция, путем осязания сравнить величину шаров. Показания исп-мых протоколировались. В тех случаях, когда испытуемыми были малолетние дети, мы меняли инструкцию, чтобы сделать ее доступной детям; но ввиду того, что с этой точки зрения трудность не могла быть полностью преодолена, в основных опытах у нас не было исп-мых в возрасте менее 12-ти лет. Сравнение проводилось двумя способами: симультанно и сукцессивно. При симультанном способе исп. несколько раз производил сравнение; в таких случаях более тяжелый шар давался ему то в правую, то в левую руку; одновременно исп-мому давалась инструкция, проверить свои прежние показания. В протоколы вносились все данные, несмотря на то, что данные одного опыта могли быть обусловлены предшествующим опытом.

В сукцессивных опытах исп-мому давались в одну и ту же руку последовательно два шара одинакового объема, но разного веса в следующем порядке: один раз сперва тяжелый, потом легкий; другой раз наоборот: сперва легкий, потом тяжелый. Исп-мому давалась инструкция: оценить и запомнить объем первого шара и сравнить его со вторым. При обработке протоколов принимались во внимание все показания, кроме явно негодных, как напр., когда исп. высказывал суждение об объеме шаров еще

¹ См. в этом же сборнике: А. Бочоришвили, Аналог иллюзии веса в сфере давления, стр. 129.

² Для увеличения веса шара, внутрь был залит свинец.

до их сравне
дения; иногда
ных само на
окончательно
2 — 4 секун
столько, оп
ществленно
шествлялос
Это основн
обстоятельс
сительно пр
мого свое
ния может
опытах М
ния на ос
за этот кор
оценки не
ния требу
жет пропа
нении в п
ни ослабл
лер и Шу
сказать,
никновен
ство, воз
лей, пол
оправда
ценными

Пр
коих 23
ма. Вс
взросл
варите

до их сравнения. Мы редко требовали от исп-мых показаний самонаблюдения; иногда исп-мые сами спонтанно давали такие показания. О данных само наблюдений будет сказано в свое время. До того, как высказать окончательное суждение, испытуемые сравнивали шары в продолжении 2 — 4 секунд. Одни исп-мые давали показания скорее, чем другие, и по-существенно не меняло дела, поскольку сравнение во всех случаях осуществлялось на фоне восприятия тяжестей предъявленных предметов. Это основное условие выполнялось для всех исп-мых. Что касается того обстоятельства, что первое впечатление могло измениться во время относительно продолжительного сравнения, то эта трудность вытекала из самого своеобразия наших опытов. Дело в том, что время сравнения может быть ограничено, как это имело место, например, в опытах Мюллера и Шуманна, а испытуемый может давать показания на основе первичного, моментанного впечатления, полученного за этот короткий срок. В наших же опытах такое ограничение времени оценки неосуществимо, поскольку сравнение величин посредством осязания требует довольно большого времени, в продолжении которого может пропасть первичное впечатление. Если иллюзия возникает при сравнении в продолжении ограниченного времени, продление же этого времени ослабляет или изменяет ее (на это обстоятельство указывают и Мюллер и Шуманн по отношению к иллюзиям веса), то о наших опытах надо сказать, что они не обеспечивали таких же выгодных условий для возникновения иллюзий, как опыты со сравнением тяжестей. Это обстоятельство, возможно, отчасти, отразилось на величине процентных показателей, полученных в наших опытах. Это будет служить некоторым как-бы оправданием меньшим процентным показателям, по сравнению с полученными в опытах со сравнением тяжестей.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОПЫТОВ

Предварительные опыты были проведены над 39-тью исп-мыми, из коих 23 были взрослые, а 16 — учащиеся вышеназванного детского дома. Всего было проведено 117 опытов сравнения веса шаров. Из них над взрослыми — 66 опытов, над детьми — 51 опыт. Результаты этих предварительных опытов приведены в таблице 1.

Таблица 1		Взрослые		
Оценка		+	—	=
Абсолютное количество . .		34	25	7
% %		51,5	38,0	10,5
		Дети		
Оценка		+	—	=
Абсолютное количество . .		27	5	19
% %		53	10	37

Оценка	Суммарно		
	+	—	=
Абсолютное количество . .	61	30	26
% %	52,2	25,6	22,2

В этой таблице знаком + отмечены случаи, когда более легкий шар оценивается как больший; знаком — случаи, когда большим кажется более тяжелый шар, и знаком = случаи, когда оба шара оцениваются, как имеющие одинаковый объем.

Из таблицы видно, что более чем в половине из всех случаев (52,2%) более легкий шар оценивался как шар большого объема. Этот процент довольно высок и, как выяснилось из последующих опытов, число это не случайное. Если бы здесь была просто ошибка опыта, мы должны были бы иметь 50% оценки =, и по 25% + и — оценок. Здесь же оценка + составляет более 52%, остальные же оценки почти поровну распределены между — и = (соответственно 22,2% и 25,6%). Что эти числа не случайны, удостоверяется тем, что в последующих опытах мы всегда получали почти такие же процентные показатели. Отсюда мы должны заключить, что эти числа должны выражать определенную закономерность.

Основные опыты, как было сказано выше, были проведены над студентами. Опыты были проведены всего над 58-мью исп-мыми. Из них над 33-мя была проведена одна серия опытов, но данные опытов с большими (99 мм) и с маленькими (69 мм) шарами отдельно не были учтены. Результаты, полученные от проведенных опытов над остальными 25-тью исп-мыми с большими и маленькими шарами, учитывалось порознь. В первой серии опытов были проведены: 121 опыт симультанного и 89 опытов сукцессивного сравнения. Таким образом, в первой серии было проведено всего 210 опытов. Во второй серии количество опытов с симультантным сравнением больших шаров (99 мм) равно 71; маленьких шаров (69 мм) — 24. Всего во второй серии проведено 95 опытов с симультантным сравнением. Количество сукцессивных сравнений с большими шарами равно 68-мм, с маленькими шарами — 2м. Всего с сукцессивным сравнением проведено 70 опытов. Общее количество симультантных и сукцессивных сравнений равно 165. В обеих сериях всего было проведено 375 опытов. Результаты их даны в таблице 2 а, в, с.

Результаты основных опытов

Таблица 2

а) опыты первой серии

Оценка .	Симультанное сравнение			Сукцессивное сравнение		
	+	=	—	+	=	—
Абсолютное колич. . .	61	34	26	41	24	24
% %	50,4	28,1	21,5	46	27	27

б) опыты второй серии

Оценка	Симультанное сравнен.						Сукцессивное сравнен.					
	Большие шары			Маленькие шары			Большие шары			Маленькие шары		
	+	=	-	+	=	-	+	=	-	+	=	-
Абсолютное количество	39	12	20	17	5	2	25	18	25	2	0	0

в) опыты второй серии (суммарные результаты)

Оценка	Симультанное сравнение			Сукцессивное сравнение		
	+	=	-	+	=	-
Абсолютное колич.	56	17	22	27	18	25
% %	59	18	23	38,6	26	36

В первой серии опытов общие результаты симульных и сукцессивных сравнений дают следующую картину: 102+; 58=; 50 — (или, в % -ах: 48,6 +; 27,6 =; 23,8—). Во второй серии опытов общие результаты симульных и сукцессивных сравнений больших и маленьких шаров дают следующую картину: 83+; 35=; 47 — (или в % -ах: 50,3 +; 21,2=; 28,5 —).

Итоговые результаты всех опытов обеих серий представлены в таблице 3.

Таблица 3

Оценка	+	=	-
Абсолютное колич.	185	93	97
% %	49,3	24,8	25,9

Результаты опытов, приведенные в этой таблице показывают, что наши ожидания, основанные на результатах предварительных опытов, полностью оправдались. В 49,3% всех случаев мы получили +иллюзию, т. е. легкий шар оценивался как больший по сравнению более с тяжелым шаром того же объема.

Из таблицы 4 видно, что положительные (+) иллюзии более часты при симульном, чем при сукцессивном сравнении: при симульном

Таблица 4

Оценка	Симультанное сравнение			Сукцессивное сравнение		
	+	=	-	+	=	-
Абсолют. колич.	117	51	48	68	42	49
% %	54,2	23,6	22,2	42,8	26,4	30,8

сравнении процент положительных иллюзий равен 54,2 а при сукцессивном сравнении он не превышает 42,8. Если рассмотреть отдельно опыты второй серии, то процент положительных иллюзий тут настолько низок, что можно усомниться вообще в наличии какой-либо закономерности. Однако общее количество оценок на основе сукцессивного сравнения все же убеждает нас, что мы здесь имеем дело с определенной закономерностью, а именно — с той же закономерностью, с которой мы имели дело при симультанных сравнениях. Зато при симультанных сравнениях количество положительных (+) иллюзий больше, и во второй серии опытов достигает 59%. Разница настолько явная, что ее нельзя приписать случайности, и мы должны сделать заключение, что при симультанных сравнениях более легкий предмет кажется большим по объему чаще, чем при сукцессивных сравнениях. Такой же результат, а именно, что иллюзия объема при симультанных сравнениях имеет место чаще, чем при сукцессивных сравнениях, мы получили и в других сериях опытов с объемами, о чем будет сказано ниже. Здесь же можно отметить, что в опытах Мюллера и Шумана над сравнением тяжестей, при симультанных сравнениях иллюзии бывали более частыми и более стойкими, чем при сукцессивных сравнениях. Мюллер пишет, что в опытах, проводимых обеими руками, иллюзия легче возникает и проявляется чем при сукцессивных сравнениях одной рукой¹.

Весьма знаменательно, что сходство между иллюзиями веса и объема проявляется даже в таких деталях.

Кроме того, что сукцессивные сравнения представляют, вообще, менее благоприятные условия для возникновения иллюзии, в наших опытах был еще один момент, который действовал специально в направлении ослабления условий возникновения иллюзии. Это затруднение касается опытов в том виде, в каком проводили их мы, а не вообще опытов сукцессивного сравнения. Дело в том что наши опыты подразумевают тесную связь между весом и объемом предмета, связь, которая, обычно, была дана в прошлом опыте субъекта. Иллюзия объема в наших опытах должна быть обусловлена именно разницей в весе предметов. Эта разница, которая вызвала модификацию субъекта благодаря прошлому опыту, должна быть актуально представлена в субъекте во время опытов. У исп-мого может существовать габитуальная (неэкспериментальная) установка того или иного вида, но будет ли она актуально представлена в данный момент, это зависит от условий эксперимента. Так, напр., в экспериментах А. Бочоришвили имел место следующий факт: количество иллюзий снижалось когда исп. не обращал внимания на объем коробок².

Таким образом, необходимым условием возникновения иллюзии было не простое «видение» предмета, а внимательное восприятие именно того признака предмета, вариация которого является условием возникновения иллюзии. Именно так обстоит дело в случае сравнения тяжестей: исп. видит объемы, и уже на фоне этих впечатлений получает впечатление тяжестей. Если объем вообще, создает установку, которая должна влиять на восприятие тяжестей, то в этом случае у нас есть самые благоприятные условия для актуализации такой установки. Это условие мы соблюдали и в опытах с симультанным сравнением, поскольку исп-мому мы сперва давали шары в раскрытые руки, и лишь после того, как он получал впечатление тяжести, мы требовали от него оценки объемов шаров путем осязания. В сукцессивных же опытах это условие не могло быть выполнено: исп-мому давался в одну руку шар, от которого он получал и впечатление тяжести и впечатление объема; но после этого исп-мому давал-

¹ А. Бочоришвили, *op. cit.*

² Там же.

ся в ту же руку другой шар, от которого он так же одновременно получал впечатления тяжести и объема. Изменить постановку этого опыта не удалось: в таком случае в промежутке времени между сравнениями объемов должна была быть дана новая инструкция, что нарушило бы основное условие опыта, удлинило бы промежутки времени между предъявлениями последовательных раздражителей, а промежуток времени при сукцессивном сравнении объемов (да и вообще при сукцессивном сравнении) между первым и вторым раздражителем играет большую роль. Поэтому, поскольку в самой постановке опытов с сукцессивным сравнением есть неблагоприятный для иллюзий момент, мы можем считать, что это является одной из причин столь малого количества положительных (+) иллюзий при сукцессивных сравнениях.

Для результатов опытов имело значение и то обстоятельство, что исп-мые давали показания часто не на основе непосредственного впечатления, а умозаключали на основе разных соображений и прибегали к разным критериям оценки. Напр., исп. дает следующее показание: «кажется, будто более легкий шар больше, но при сравнении измеряю пальцами; вокруг одного шара пальцы сходятся настолько же, насколько вокруг другого. Отсюда я и заключаю, что шары равны между собой».

Для выделения данных непосредственного впечатления, над теми же исп-мыми мы проводили дополнительные опыты. Мы говорили исп-мым, что по объему шары равны, но что вес у них разный; что они не должны обращать внимание на знание фактического положения вещей, и сказать, какое непосредственное впечатление получают при осязании шаров. Результаты опытов, проведенных по такой инструкции, показывают, что более легкий шар казался большего объема (+ иллюзии) 12 раз, меньшего объема (— иллюзии) — 3 раза, и равным более тяжелому шару (=) — 1 раз. И этот факт указывает на то, что возникновение иллюзий объема в наших опытах затруднено большим количеством критериев оценки, чем, между прочим, оправдывается низкий процент случаев иллюзий. Это дает нам право думать, что основа иллюзий более действенна, чем это видно по проявленным иллюзиям.

Данные наших опытов могут быть дополнены показаниями самонаблюдения исп-мых. Некоторые исп-мые (в частности — воспитанники дома горцев) в предварительных опытах спонтанно отмечали, что «тяжелый шар как-будто сжимается в руке». Такое же переживание было отмечено и некоторыми другими исп-мыми. Это — переживание, аналогичные переживаниям, известным под названием «переживания перехода» (Uebergangserlebnis). Такого же характера переживания были отмечены и при сравнении тяжестей: у испытуемого было впечатление, «как-будто маленький предмет прилипает к подставке, а большой взлетает на воздух». Как в случаях иллюзий тяжести, так и в случаях иллюзий объема, эти переживания протекают в направлении, противоположном габитуальной установке. Что касается того, всегда ли имеют место эти переживания во время иллюзий веса и иллюзий объема, на основании нашего материала этого установить нельзя. Дело в том, что мы не всегда требовали от наших исп-мых показаний самонаблюдения, а поскольку то обстоятельство, что не все исп-мые отмечали эти переживания и даже один и тот же исп. отмечал их лишь в некоторых случаях, не дает нам права утверждать, что эти переживания возникают лишь в некоторых случаях¹. Но, с другой стороны, нельзя утверждать и обратного: что это

¹ Г. Мюллер советует, с особой осторожностью выносить то или иное решение на основе данных самонаблюдения. Особенно должны мы остерегаться выводить заключения на основе отсутствия показаний о наличии переживания, потому что переживание могло быть, но могло не быть предметом наблюдения (см. G. E. Müller, Zur Analyse der Gedächtnistätigkeit, I B., S. 108, 1911).

переживание бывает при каждом случае иллюзии. Установленным можно считать одно: иногда даются нам вместе с переживанием иллюзии. В таких случаях они показывают, что иллюзия осуществляется в процессе определенного изменения, «перехода» в определенном направлении. Этот «процесс перехода» может быть представлен в сознании в виде переживания перехода.

В связи с этим надо отметить и следующее: некоторые исп-мые дают показание, что с первого раза впечатление таково, будто легкий шар больше по объему, чем тяжелый, но после долгой проверки шары кажутся равными. Значит, иллюзия возникает на основе первого впечатления, на определенной первой стадии акта сравнения, но если акт, или акты сравнения продолжительны, иллюзия, как видно, имеет тенденцию затухания. В настоящее время нас интересует сравнение данных нашего исследования с данными опытов с тяжестями. Здесь мы имеем дело с определенной аналогией. Мюллер и Шуманн пишут: «Должны быть приняты во внимание разные стадии акта поднимания (тяжести)... Для оценки тяжести имеет значение продолжительность времени, которое проходит от начала перемещения тяжести до получения впечатления этого перемещения. Здесь должно быть отмечено, что в наших опытах ощущения напряжения в суставах и мышцах, вызванные импульсом поднятия тяжести и впечатления давления от поднятой тяжести в первой стадии поднимания, вообще, бывают более сильными, и сразу ослабевают с началом перемещения... Согласно этим обстоятельствам, исп-мые иногда давали показания, что, в некоторых случаях, суждение о тяжести у них вырабатывалось еще до того, как тяжесть достигала наивысшего пункта поднятия и, что в других случаях тяжесть им казалась больше в первый момент поднимания (когда импульс был слабее, чем того требовала тяжесть), но непосредственно за этим впечатление менялось в противоположном направлении»¹. Этот факт Мюллер объясняет тем, что моторная установка действует в первый период поднимания тяжести, но в следующий момент, ввиду несоответствия впечатления, приходят в действие антагонисты, что и ослабляет действие первичной установки. Верность этого объяснения зависит от того, насколько оправдывает себя та теория, из которой исходил Мюллер и Шуманн. Здесь же должно быть отмечено, что между иллюзиями тяжести и иллюзиями объема и с этой стороны существует аналогия.

ИЛЛЮЗИЯ ОБЪЕМА ПРИ СРАВНЕНИИ ПРАВОЙ И ЛЕВОЙ РУКОЙ

Выше было отмечено, что на результаты опытов может оказать влияние повторное проведение опытов над одним и тем же исп-мым. Возможно также, чтобы сравнение, произведенные разными руками, отличались друг от друга. Для проверки этих соображений и во избежание возможных ошибок, были проведены опыты симультанного сравнения. Опыты проводились над учащимися старших классов средней школы² и студентами техникума³, всего — над 218 лицами. Опыты проводились в том же виде, как в основных опытах симультанного сравнения, с той лишь разницей, что в данном случае в одной серии опытов тяжелый шар исп-мому давался в правую руку, а в другой серии — в левую. Количество опытов в обеих сериях было приблизительно одинаковым: в первой серии — 105 опытов, во второй — 113 опытов. Результаты этих опытов приведены в таблице 5.

¹ Там же, стр. 61.

² Тбилисская 8-я железнодорожная школа.

³ Тбилисский землемерный техникум.

Оцен

Абсолют. коли
% %

Общий
вен общему
вой рукой
денция недо
Как видно,
зультаты о
новых опы
тных показ
случаях, т.
зий значит
т. е. отриц
ных же ус
чем на 40
рассмотре
закономер
ема, чем

Таки
исп. срав
веса, во
предм
рот, бол
шим б

Как
объема
у обоих
понятие
рые при
самом
быть не
объемо
эта теор
не объ
ми вес
иллюз

К
главни
воспри
торно
цию
его по

1
бавал
стью.
и Шу
10.

Таблица 5

Оценка	I серия			II серия			Обе серии вместе		
	+	=	-	+	=	-	+	=	-
Абсолют. колич.	66	17	22	41	28	44	107	45	66
% %	62,9	16,2	20,9	36,0	25,0	39,0	49,1	20,6	30,3

Общий результат — 49% положительных (+) иллюзий, здесь равен общему результату основных опытов. Разница между правой и левой рукой оказалась довольно заметной. В частности, проявилась тенденция недооценки объема правой рукой и переоценки — левой рукой. Как видно, это обстоятельство оказывало определенное влияние на результаты опытов. Характер иллюзий в этих опытах такой же, как в основных опытах: более тяжелый шар кажется меньшим. Разница процентных показателей в данном случае весьма ощутима: в неблагоприятных случаях, т. е. когда тяжелый шар дается в левую руку количество + иллюзий значительно снижается — настолько, что противоположные показания, т. е. отрицательные (—) иллюзии превосходят их на 3%. В благоприятных же условиях количество + иллюзий особенно возрастает: оно более чем на 40% превосходит количество отрицательных (—) иллюзий. При рассмотрении ошибок в оценках правой и левой рукой, выявляется та же закономерность: более тяжелый шар исп-мому кажется меньшего объема, чем более легкий шар.

Таким образом, можно считать установленным следующее: когда исп. сравнивает по объему два предмета одинакового объема, но разного веса, возникает иллюзия объема, а именно — более тяжелый предмет кажется имеющим меньший объем и, наоборот, более легкий предмет исп-мому кажется имеющим больший объем.

Как видим, между иллюзиями веса и полученными нами иллюзиями объема существует полная аналогия. Отсюда мы можем заключить, что у обоих видов иллюзий должна быть одна общая основа. Но ясно, что понятие этой основы не должно заключать в себе таких признаков, которые принципиально не применимы к одному из видов этих иллюзий. И, на самом деле: теория «моторной установки» Мюллера-Шуманна не может быть использована для объяснения иллюзий объема, так как при оценке объемов не имеют места те специфические явления, с которыми связана эта теория. Но, с другой стороны, поскольку теория моторной установки не объясняет иллюзий объема, у которых должна быть общая с иллюзиями веса основа, она должна быть отвергнута и как теория, объясняющая иллюзию веса¹.

Как же объясняются эти явления? — Д. Н. Узнадзе считает установку главным условием того, будет переживаться определенное содержание как восприятие или как представление. Но установку он понимает не как моторное состояние, не как установку только лишь мышц, а как модификацию целостного субъекта, которая соответственно дает о себе знать во всей его психической деятельности.

¹ Еще Фехнер производил опыты над подниманием тяжестей, причем он требовал от исп-мых, чтоб они поднимали сравниваемые тяжести с одинаковой скоростью. В таких опыта Фехнер получил такие же результаты, какие получали Мюллер и Шуманн.

Согласно воззрению Д. Н. Узнадзе, в вышерассмотренных опытах мы должны иметь дело со сменой установки: когда объективное положение дел не соответствует наличной установке и это несоответствие настолько велико, что не удается «ассимиляция» внешнего раздражителя, наличная установка нарушается и уступает место противоположной установке, на основе которой содержания восприятий претерпевают модификацию в направлении, противоположном первичной установке¹. Так, напр., у исп-мого есть установка, согласно которой более тяжелый предмет должен иметь вместе с тем и больший объем. Но внешний раздражитель настолько не соответствует этой установке (оба предмета имеют одинаковый объем!), что данная установка сменяется и переходит в противоположное состояние, вследствие чего мы получаем модификацию внешнего впечатления, противоположную первичной установке.

Это объяснение иллюзий объема применимо и к иллюзиям тяжести².

СОЗДАНИЕ УСТАНОВКИ ПРИ УЧАСТИИ ОБЕИХ РУК

Исп-мому закрываем глаза и даем одновременно в обе руки по одному деревянному шару, один в 100 мм в диаметре, а другой — в 70 мм. Исп-м сравнивает их по объему и высказывает соответствующее суждение. Это сравнение повторяется 7 — 10 раз подряд. Во всех этих случаях большой шар постоянно давался исп-мым в одну определенную руку, а маленький — в другую. Но после 7 — 10-ти таких экспозиций исп-мому неожиданно дается и в ту руку, в которую до сих пор давался большой шар, шар такой же величины, как в другую руку, т. е. в последнем случае, — в так называемом «критическом опыте» — исп-мому в обе руки даются шары одинаковой величины. Мы предполагали, что в случае если в предварительных опытах действительно создавалась установка, то в критическом опыте у исп-мого должна возникнуть иллюзия, противоположная установке направления, т. е. в той руке, в которую предварительно давался большой шар, шар должен был показаться исп-мому меньшего объема.

Исп-мыми служили студенты и студентки II и III курсов педагогического факультета Тбилисского университета. Были и такие исп-мые, которые предварительно знали, что в критическом опыте шары будут равны. Это были ассистенты и аспиранты, работавшие в психологической лаборатории университета, а также студенты-психологи, знакомые с постановкой наших опытов.

Симультанные опыты (— опыты создания установки путем одновременного участия обеих рук) были проведены над 43-мя исп-мыми. В этих опытах мы получили предельно стойкую иллюзию, охватившую почти 100% случаев.

Таблица 6

Оценка	+	=	—	Итого
Абсолютное количество	80	3	0	83
% %	96,4	3,6	0	100

¹ Аналогичные иллюзии получил в своих опытах Эдвард. Он давал исп-мым тоны, свет и др.; после этого исп-мым давалась предварительная инструкция, что им предъявят более слабый или более яркий свет, более сильный или более слабый тон; фактически же он им давал те же самые раздражители. У исп-мых в таких случаях возникала иллюзия, противоположная инструкции. Значит, модификация содержания восприятий происходит в направлении, противоположном установке (см. Kleint. стр. 358).

² Д. Н. Узнадзе. Об основном законе смены установки. См. в этом сборнике.

Из этой таблицы ясно видно, насколько стойкую установку удалось нам создать у исп-мых. Ввиду убедительности результатов, мы удовлетворились сравнительно малым количеством (83) опытов.

Относительно результатов, представленных в таблице, может возникнуть мысль, что после опытов, в которых вырабатывается установка, те ложится в основу т. н. явления контраста и вызывает иллюзию объема. Когда речь идет о «следе» то, имеется в виду приспособление периферического органа к раздражителю, как это имеет место, напр., в явлениях адаптации. Классический пример влияния такого следа мы имеем в опыте Локка с ощущением температуры. Следует отметить, что иллюзия в опыте Локка аналогична иллюзии, получаемой в наших опытах: вода кажется теплее той руке, которая до этого была погружена в холодную воду. Мы не можем отрицать того, что и в наших опытах периферический след играл определенную роль. Нельзя ставить вопроса так, что если периферический след действительно играет роль в вызывании иллюзии, то действие установки уже не должно иметь места. Нет. Поскольку нас в данном случае интересует влияние установки, мы должны попытаться так поставить опыты, чтоб совершенно исключить возможность влияния «следа» и оставить только влияние установки.

С этой целью мы провели опыты выработки установки путем сукцессивной подачи в одну и ту же руку объемов, подлежащих сравнению.

а) Мы давали исп-мому последовательно в одну и ту же руку сперва маленький (70 мм в диаметре), а затем большой (100 мм в диаметре) шар. После 10-кратного сравнения исп-мому за маленьким шаром вместо большого шара повторно давался тот же маленький шар. В данных опытах у исп-мого должна выработаться установка на основе того, что в каждую вторую подачу ему дается больший шар. Значит, согласно вышеприведенному закону смены установки, в этих опытах мы должны получить иллюзию, противоположную предварительно созданной установке: исп-мому в критических опытах шар, полученный вторым в паре, должен показаться меньше, чем тот же шар, полученный первым в паре. Таким образом, в критическом опыте влияние установки должно сказаться в оценке «второго» шара. Чисто периферический же «след» должен оказывать влияние на первый шар, непосредственно следующий за большим шаром (из установочных опытов), и должен иллюзорно уменьшать его объем; на восприятие же объема второго шара в критическом опыте, который объективно равен по объему предшествующему маленькому шару, этот «след» уже не может оказать влияния. Следовательно, установка действует во время вторичного получения раздражителя в критическом опыте. Что касается «следа», то если он и может оказать влияние, то—лишь на первый раздражитель.

б) Аналогичные сукцессивные опыты были проведены и в обратной последовательности, а именно: исп-мому сукцессивно давались те же два шара, но сперва большой, а затем маленький. После 8—10-кратной подачи этой пары, мы давали исп-мому два раза подряд большой шар. И в этом случае «след» должен был бы оказать влияние на оценку объема первого шара в критической паре, а именно, — он должен был бы показаться исп-мому еще большего объема, поскольку непосредственно перед этим он держал в руке маленький шар. Установка же должна была бы оказать влияние на оценку объема второго шара критической пары, и этот последний должен был показаться исп-мому большего объема (смена созданной установки в противоположном направлении). Значит и в этом варианте опытов «след» и установка должны были бы действовать в противоположных направлениях.

В таблице 7 знаком (+) отмечены случаи, в которых второй шар критической пары кажется еще меньшим, если в критическом опыте даются маленькие шары (первый вариант опытов), и — еще бóльшим, если в критическом опыте даются большие шары (второй вариант опытов; знаком (—) отмечены противоположные оценки, а знаком (=) отмечены те случаи, в которых шары в критическом опыте кажутся равными.

Таблица 7

Оценка	+	=	—	Итого
Абсолютное количество	23	16	3	42
% %	54,9	38,0	7,1	100

Из этой таблицы мы видим, что нам удалось создать установку по отношению к объемам и в опытах сукцессивного сравнения: в критических опытах мы получили изменение содержания восприятия в направлении, противоположном предварительно созданной установке. Мы получили иллюзии объема на основе экспериментально созданной установки, а именно — иллюзии, которые ни в коем случае не могли быть обусловлены периферическим следом.

Суммарные данные как симультанных, так и сукцессивных экспериментов установки представлены в таблице 8.

Таблица 8

Оценка		+	=	—	Итого
Абсолютное количество	Симультанное	80	3	0	83
	Сукцессивное	23	16	3	42
— —	симультанное	96,4	3,6	0,0	100
% %	сукцессивное	54,9	38,0	7,1	100

Как видно из таблицы, процент иллюзий в сукцессивных опытах ниже, чем в опытах симультанного сравнения.

С аналогичной разницей между результатами симультанных и сукцессивных опытов имели мы дело и выше, — в опытах которых на основе сравнения различных тяжестей мы получали иллюзии объема (см. табл. 4, стр. 11).

ОПЫТЫ СОЗДАНИЯ УСТАНОВКИ НА ЗРИТЕЛЬНЫЕ ВПЕЧАТЛЕНИЯ (объема)

Восприятие объема осуществляется не только посредством осязания, но в нормальных условиях, обычно, большей частью посредством зрения. Естественно возникает вопрос: можно ли и на основе зрительного восприятия создать такую же установку на объем, какая создается на основе осязания? Для решения этого вопроса мы прибегли к специальным экспериментам.

В качестве экспериментального материала мы взяли две тонкие деревянные пластинки, оклеенные белой бумагой. На одной стороне каждой пластинки было начерчено по одному кругу в 60 мм в диаметре; на обратной стороне пластинок — по одному кругу в 70 мм в диаметре. Во время опыта экспериментатор заслонен ширмой от исп-мого. Исп-мому дается

соответствующая инструкция и показываются круги в продолжении не более одной секунды. В пределах до одной секунды мы варьировали время экспозиции применительно к интериндивидуальной разнице в быстроте восприятия. Опыты проводились в двух вариантах: симультанного сравнения и сукцессивного сравнения.

В опытах симультанного сравнения исп-мому одновременно предъявлялись две пластинки: одна с кругом в 70 мм, другая с кругом в 60 мм. Причем на одной стороне, напр., — направо, постоянно давался больший круг, налево — меньший. В таком расположении круги предъявлялись исп-мому 7—10 раз подряд (опыты создания установки), непосредственно после чего ему предъявлялись расположенные рядом в два круга одинаковой величины — по 60 мм в диаметре (критические опыты). Исп. должен был оценивать сравнительную величину кругов при каждой экспозиции. Данные критического опыта заносились в протокол. После этого исп-мому материал предъявлялся в обратном расположении, т. е. больший круг налево, а меньший — направо. Непосредственно после периода создания установки мы предъявляли исп-мому равные маленькие (по 60 мм) круги, т. е. и налево маленький круг (критический опыт). Таким образом над каждым исп-мым проводились два симультантных опыта, состоящий каждый из 7—10 экспозиций неравных кругов (опыты создания установки) и одной экспозиции равных кругов (критический опыт).

Непосредственно за этим над теми же исп-мыми мы проводили опыты сукцессивного сравнения. Мы предъявляли исп-мым те же круги в следующем порядке: сперва маленький круг, затем — большой. Каждая такая пара экспозиций составляла одно сукцессивное сравнение. После 7—10-ти сукцессивных сравнений мы сразу давали подряд два маленьких круга; это был критический опыт, результат которого вносился в протокол. После этого мы предъявляли исп-мому те же круги в обратном порядке, т. е. сперва — большой, затем — маленький. После 7—10-ти кратной экспозиции (опыт создания установки) исп-мому сразу давались подряд два больших круга (критический опыт). Значит, над каждым исп-мым проводилось два опыта сукцессивного сравнения. Таким образом, над каждым исп-мым всего было проведено четыре опыта: два — симультанного и два — сукцессивного сравнения.

Постановка этих опытов тождественна постановке опытов с шарами: в опытах с симультанным сравнением у исп-мого создается установка на отношение величин кругов. Само собой разумеется, что своеобразие этой установки определено своеобразием раздражителей, на основе которых она вырабатывается. Так, например, когда исп-мому в период создания установки больший круг дается всегда на правой стороне, мы предполагаем, что у него выработалась установка данного определенного содержания. Так, что, когда мы ему предъявляем два равных круга, то и здесь, как и в опытах создания установки на основе осязания, должна иметь место модификация содержания восприятия в направлении, противоположном созданию установки. Значит, в том случае, когда исп-мому в опытах создания установки большой круг давался на правой стороне, в критическом опыте больший ему должен был бы показаться левый круг. Если же в опытах создания установки раздражители давались в обратном расположении, т. е. маленький круг — направо, а большой — налево, тогда и в критическом опыте эффект должен был бы быть обратным, т. е. левый круг должен был бы показаться маленьким, а правый — большим.

В сукцессивных опытах установка вырабатывается не на расположение, а на последовательность кругов. В период создания установки, каждый раз первым членом сукцессивной пары исп-мому предъявляется, например, маленький круг, а вторым членом пары — большой, (или наоборот,

Таблица 8

—	Итого
0	83
3	42
0,0	100
7,1	100

рот: сперва большой, а затем маленький круг), и мы предполагаем, что у исп-мого должна создаться установка, определенная именно этой последовательностью раздражителей, т. е. исп. должен иметь установку каждый второй раз воспринимать большой круг (или, при обратном порядке, — маленький круг).

Исп-мыми служили студенты и студентки II и III курсов педагогического факультета Тбилисского университета, всего—44 человека. Проведено всего 152 опыта; из них симультанных—69, сукцессивных—83. Результаты этих опытов даны в таблице 9.

Таблица 9

Оценка	Симультанное сравнение			Сукцессивное сравнение			Общие результаты		
	+	=	—	+	=	—	+	=	—
Абсолютное количество	45	20	4	35	47	1	80	67	5
% %	65,2	29,0	5,8	42,2	56,6	1,2	52,6	44,1	3,3

Как видно из этой таблицы, мы получили довольно высокий процент иллюзий: в 52,6% случаях имели место (+) иллюзии; одновременно, очень низок процент (—) иллюзий (3,3%); зато весьма значительный процент случаев приходится на оценку (=), что говорит о том, что в этих опытах сильнее проявляется тенденция правильной оценки. В опытах симультанного сравнения количество иллюзий заметно выше, чем в опытах сукцессивного сравнения. Аналогичный факт был нами установлен и в гаптической сфере, так что сейчас мы можем говорить о более широком поле действия этой тенденции и обобщить наше утверждение о низком проценте иллюзий в сукцессивных опытах по сравнению с симультанными опытами: как видно, должна существовать тенденция более верной оценки в сукцессивных опытах по сравнению с симультанными опытами. Зато данные сукцессивных опытов имеют больше значения для нашей проблемы, так как в этих опытах исключено влияние периферического следа и все случаи иллюзий могут быть объяснены только установкой.

Здесь должно быть указано на данные самонаблюдения некоторых исп-мых: исп-мые часто отмечают т. н. «переживания перехода», о которых ввели и в гаптических опытах¹. «Как будто вдруг произошло сужение» — говорит исп. Б. «В конце разница была большая. Круг сужается; иногда — расширяется» — говорит исп. Г. и указывает, какой круг сужается и какой — расширяется. Эти переживания перехода идут в направлении, противоположном созданной нами установке и указывают на процесс смены установки, имеющий место в наших опытах. Если сравнить результаты этих двух опытов, то мы получим следующую картину (см. таблицы 10 а, б, в).

Из таблицы 10 видно, что оценки (—) очень редки во всех случаях. Зато большая стойкость установки в гаптической сфере сказывается в том, что (+) иллюзии здесь на 30% более часты, чем в оптической сфере; в оптической же сфере верных оценок на 30% больше, чем в гаптической сфере. Такая же картина дается нам и в симультанных и сукцессивных опытах, если рассматривать их отдельно.

¹ Следует отметить, что такие показания давали и исп-мые, не имеющие психологического образования.

Таблица 10-а

Общие результаты

Оценка	Абсолютное количество			% %		
	+	=	-	+	=	-
Гаптический сфера . .	103	19	3	82,4	15,2	2,4
Оптическая сфера . .	80	67	5	52,6	44,1	3,3

Таблица 10-б

Симультанные опыты

Оценка	Абсолютное количество			% %		
	+	=	-	+	=	-
Гаптическая сфера .	80	3	0	96,4	3,6	0,0
Оптическая сфера	45	20	4	65,2	29,0	5,8

Таблица 10-в

Сукцессивные опыты

Оценка	Абсолютное количество			% %		
	+	=	-	+	=	-
Гаптическая сфера	23	16	3	54,9	38,0	7,1
Оптическая сфера .	35	47	1	42,2	56,6	1,2

Таким образом, как видим, в гаптической и в оптической сферах иллюзии проявляются с разной частотой, хотя невзирая на эту разницу, сами явления по сути дела вполне однородны.

Наконец, я хочу остановиться еще на одном обстоятельстве, имевшем место в наших опытах.

В наших протоколах имеются данные о ряде опытов, которые были признаны нами негодными. Однако эта «негодность» имеет столь специфический характер, что их необходимо рассмотреть особо. В частности, некоторые исп-мые в критическом опыте давали оценки (=), но если мы непосредственно после этого повторяли этот критический опыт, то у исп-мого возникала (+) иллюзия. Над некоторыми исп-мыми критический опыт проходил несколько раз подряд, пока исп. не давал или оценку (=), или оценку (+). В повторных критических опытах мы имели ряд случаев, когда исп-мые давали сперва оценку (-), а непосредственно за этим давали оценку (+). Так, напр., исп. Н. в критических опытах дает сперва оценку (-), а затем оценку (+). В протоколе исп-мого Р. отмечено: после нескольких экспозиций (период создания установки), предъявляем равные объекты (критический опыт); исп. повторяет то же самое (т. е. ту же

оценку, какую давал в период создания установки) много раз подряд, — до тех пор, пока материал не был экспонирован на долгое время; лишь при длительной экспозиции исп. воспринял их равными. Исп. А. в критических опытах четыре раза подряд дает оценку (—), а на пятый раз дает оценку (+).

Этот важный факт должен стать предметом специального изучения, и мы не будем здесь на нем задерживаться.

В заключение, считаю своим приятным долгом выразить глубокую благодарность моему уважаемому учителю проф. Д. Н. Узнадзе за тему исследования, за руководство и многочисленные советы, результатом которых и является это исследование.

Исследование напечатано в сбор. «Материалы к психологии установки», т. I.
Изд. Психологического общества Грузии, 1938.

3. И. ХОДЖАВА

ФАКТОР ФИГУРЫ В ДЕЙСТВИИ УСТАНОВКИ

1. ПОСТАНОВКА ВОПРОСА

Экспериментальными исследованиями установки твердо установлены следующие факты: 1. Выработка установки при участии какого-либо одного из корреспондентных органов (одной руки или одного глаза) обнаруживает свое специфическое влияние и в деятельности другого органа (другого глаза или другой руки); 2. Установка, выработанная в сфере одной модальности и ощущений — скажем, в гаптической (в отношении величины шаров), — действует и в сфере другой модальности (напр. в оптическом восприятии равных кружков, или равных шаров); 3. Установка, созданная в одной модальности, действует в ее пределах не только в случае, когда между установочными и критическими объектами сохранена со стороны формы полная адекватность (установка от неравных кружков на равные кружки), но и тогда, когда они различны по форме (установка от неравных кружков на равные квадраты или треугольники).

Поскольку во всех этих трех случаях число проявлений действия самой установки значительно меньше по сравнению с тем, когда она действует в сфере одной модальности и на адекватные по форме критические объекты, мы вправе заключить: в действии фиксированной установки, определяющим является не только фактор модальности, но и фактор формы, фигуры или гештальта.

Наше исследование ставит себе целью выяснение закономерности действия именно этого, «гештальт-фактора». Необходимо установить: до каких пор сохраняет свое специфическое действие установка по мере отдаления или постепенного уменьшения сходства между установочными и критическими объектами, или же — по возможности — полного устранения этого сходства? Существует ли в этом отношении четко определенная граница?

Конечно, постановка этого вопроса правомерна в отношении всех модальностей действия установки, но мы исследуем его лишь в оптической сфере и поэтому наш труд касается вопроса значения различия фигур в действии установки.

2. ВОЗДЕЙСТВИЕ УСТАНОВКИ, СОЗДАННОЙ НЕРАВНЫМИ КРУЖКАМИ, НА ВОСПРИЯТИЕ КРИТИЧЕСКИХ ФИГУР ПРИ ПОСТЕПЕННО ВОЗРАСТАЮЩЕМ ИХ РАЗЛИЧИИ (I серия)

Экспериментальная методика. В этих опытах установка вырабатывалась многократной экспозицией неравных кружков (размер R—19 и 9 мм), а в каждом критическом опыте мы давали другие равные фигуры

Но так как нашей целью было выяснить действие фиксированной установки в условиях большего или меньшего различия между критическими и установочными объектами и, если можно так выразиться, измерить это действие по мере увеличения данного различия, поэтому к подбору критического материала мы приступили со следующим принципом: кроме равных кружков, адекватных по форме установочным объектам, мы подобрали 11 различных пар одинаковых по величине и форме фигур. Некоторые среди них — обычные геометрические фигуры, другие — «безымянные», а одна из пар — простые линии (см. рис. 1 — фиг. 8, 9, 11, 12). Все эти фигуры, по степени их отдаленности или приближения к установочному материалу, можно разделить на следующие группы:

1. После равных кружков, и значит адекватного критического материала, на первой ступени сходства располагаются эллипсы (2), «полумесяцы» (4) и «парашюты» (3). Эти фигуры, по сравнению с другими, больше похожи на установочные объекты (неравные кружки), так как они, во-первых, построены из дуг, а во-вторых, подобно им являются замкнутыми фигурами. Но все же по этим признакам больше всего родство с кружками обнаруживают «парашюты», т. к. их контур наполовину состоит из окружности.

2. На второй ступени сходства (родства) стоят шестиугольники, квадраты и треугольники. Их большая, по сравнению с фигурами первой группы, отдаленность от установочного материала состоит в том, что ни одна из этих фигур не содержит в себе отрезка окружности. Зато по своей замкнутости они родственны кружкам, и можно сказать, даже имеют «лучшую» замкнутость, чем фигуры первой группы. И в самом деле, правильный шестиугольник, по сравнению с «парашютом» или «полумесяцем» показывает, что его замкнутость и все отрезки его контура со всех сторон одинаковы, а контуры «парашюта» и «полумесяцы» лишены этой одинаковости (сверху «полумесяцы» состоят из отрезка окружности, а снизу из прямых линий).

Некоторым образом тоже самое можно сказать и относительно квадрата и треугольника: одинаковость всех сторон контура, и, стало-быть, «хорошая» замкнутость, характерна и для них (хотя для треугольника меньше, чем для квадрата и шестиугольника).

В связи с этой «хорошей» замкнутостью следует отметить еще, если так можно выразиться, и «центричный» характер в том смысле, что в каждом из них можно отыскать точку, расположенную на одинаковом расстоянии от всех углов.

По всем названным трем признакам в большом родстве с кружками находятся шестиугольники, в меньшем — квадраты и еще меньшем — треугольники.

3. Третью группу составляют «угольник» (8) и «корпус» (9). Отклонение от конкретных признаков установочного материала здесь идет еще дальше: и «угольник» и «корпус», подобно кружкам, есть замкнутые фигуры, но эта замкнутость здесь является настолько отвлеченным признаком, что она фактически теряет реальное значение близкого родства с установочным материалом (с кружками): если глубже вникнуть в суть дела, то легко увидеть, что замкнутость, напр., «парашюта» и шестиугольника является более конкретным родственным признаком в отношении кружка, чем замкнутость «угольника» и «корпуса», так как замкнутость «парашюта» и шестиугольника дана вместе с такими другими родственными признаками, которые делают эту замкнутость более конкретной: в случае «парашюта» таким признаком является замкнутый контур, у которого одна сторона представляет отрезок окружности, в случае же шестиугольника таким признаком будет «одинаковость всех его

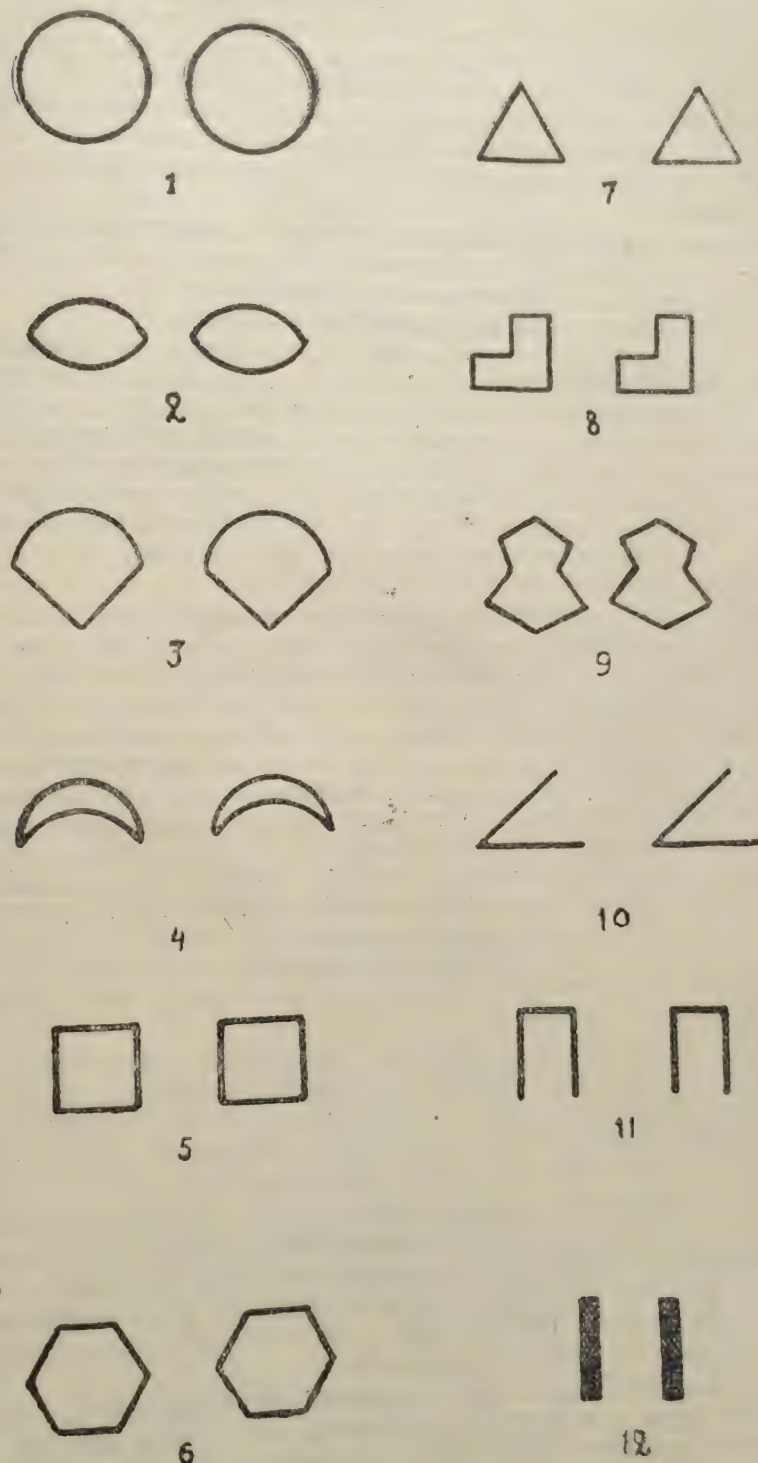


Рисунок 1

рон» контура и его «центричность»; что-же касается «угольника» и «корпуса», то их замкнутость, наоборот, не обладает ни одним из этих признаков: контуры этих фигур сложны и ацентричны, в силу чего и сама замкнутость остается весьма «отвлеченным» признаком.

4. К фигурам четвертой группы относятся угол и «п»-образная фигура: обе пары являются открытыми фигурами и следовательно, по сравнению с другими фигурами они лишены и признака замкнутости, родственного с кружками.

5. Наконец, с точки зрения ступеньчатого родства с установочным материалом, совершенно особое место занимают равные линии, которые по сравнению с другими критическими фигурами дают максимальное различие. С этой стороны заслуживает внимания следующее.

Весь наш материал состоит из фигурных величин. Эту величину создает объем или протяженность фигуры, лучше сказать, переживание этой протяженности: каждая пара фигур переживается как пара, обладающая либо большей и меньшей (установочные объекты), либо же одинаковой протяженностью (критические объекты); другим признаком для переживания величины эти фигуры не обладают. Согласно постановке наших опытов установка создается именно на эту величину протяженности, а не, скажем, на толщину или длину контурных линий, ограничивающих эту протяженность.

Следовательно, получается, что, хотя, в частности, углы и «п»-образные фигуры в критическом материале не являются родственными с установочными объектами (с кружками) ни по замкнутости, ни по «центричности», ибо они лишены обоих этих признаков, но тем не менее у них все же есть тот общий признак, что наподобие установочных объектов, они также ограничивают определенное поле, их контур так же дается вместе с внутренней площадью, или воспринимается, как имеющий эту площадь контур. Следовательно, если нам удастся лишить критические фигуры и этого признака «внутренней площади», то тогда такие фигуры не будут иметь ничего общего с установочными объектами (кружками), кроме того, что оба они будут «чертежами» и поэтому с точки зрения разницы эти фигуры составят последнюю, крайнюю ступень. По нашему мнению, такой может быть только линия, которая по сравнению с кружками лишена и замкнутости и «центричности» и контур которой вместе с тем не ограничивает и внутренней площади.

Итак, весь критический материал составлен таким образом, что каждая последующая пара фигур дает большую степень различия.

Конечно, результаты опытов могут полностью не оправдать предположительную ступеньчатость, но это будет иметь значение уже с другой стороны, и этого мы тоже коснемся в свое время.

Таков, применяемый в критических опытах, материал. Опыты производились по известному методу исследования установки: субъекту тахистоскопически, 15 раз подряд предлагались слева большой и справа маленький кружки¹. Предварительная инструкция была такая: «быстро покажутся две фигуры; внимательно присмотритесь к ним; сравните их и скажите какие они будут по величине».

После 15-кратной экспозиции неравных кружков сейчас же давалась первая пара критического материала, экспозиция которой повторялась до тех пор, пока испытуемый не сумел бы, хотя бы в трех последовательных экспозициях констатировать равенство объектов. Таким

¹ Каждая пара экспозиционных фигур была вычерчена черной тушью на плотной бумаге.

же образом производились опыты и в отношении остальных пар критических фигур.

Таким образом, на каждом субъекте опыт проводился с 12 парами фигур: сперва с адекватным материалом (равными кружками), а затем с остальными фигурами. Экспозиции каждой критической пары вновь предшествовал установочный опыт с неравными кружками.

В опыте принимали участие 20 субъектов: студентов, аспирантов, научных работников. С каждым субъектом весь опыт продолжался с интервалом в 3—4 дня и еще чаще, в несколько недель.

* * *

Анализ результатов. Вопрос о том, чем отличается наш материал от того, что нам уже известно об установке по данным существующих исследований, подробно будет рассмотрен ниже. Теперь же первым делом, следует найти подтверждение самому факту действия фиксированной установки на восприятие каждой пары фигур.

В таблице 1 даны первые оценки испытуемых.

Как видно из таблицы, есть испытуемые, у которых оценка предлагаемых равных фигур противоположна первоначально созданной установке, т. е. они дают контрастные иллюзии (+); есть и такие испытуемые, которые дают ассимилятивные иллюзии (—) и наконец, такие, которые воспринимают указанные фигуры адекватно (=).

Согласно существующим исследованиям, действие фиксированной установки выявляется в виде именно этих иллюзорных восприятий; но почему мы должны предполагать, что и в отношении наших фигур эти иллюзии везде являются следствием этой экспериментально выработанной фиксированной установки?

1. В пределах множества пар фигур из обоих видов переоценок с самого начала мы встречаемся с переоценками только вправо, т. е. с противоположными установке контрастными иллюзиями («справа большей»); ассимилятивные же иллюзии, там, где они имеют место, встречаются лишь в виде исключения. Словом, однозначность иллюзорных оценок, их перемещение в одном направлении, есть резко выраженный факт. «Естественное» (т. е. без фиксированной установки) восприятие равных фигур не знает такого распределения оценок, и следовательно, констатированная в виде контрастных иллюзий эта однозначность так же должна являться следствием фиксированной нами установки. Если мы еще больше обобщим это положение, то будет необходимо принять следующий вывод: вообще, искусственно созданная в отношении фигурных величин установка на первом этапе своего действия, как правило, выявляется в виде контрастных иллюзий.

2. Привлекает также внимание частота повторения последовательных контрастных иллюзий у каждого испытуемого. Так, напр., для «парашиотов» характерно не только то, что 95% испытуемых дают исключительно контрастную иллюзию (см. таблицу 1), но и то, что у многих из них эти иллюзии упорно повторяются несколько раз подряд (в среднем 11, 2-раз). Такое упорное повторение ясно видно из среднего частот иллюзий (см. в табл. «средняя частота конт. иллюзий»), что обычно чуждо для «естественных» переоценок, и следовательно, ясно подтверждается, что оно безусловно является следствием экспериментально выработанной (фиксированной) установки.

Итак, можно считать установленным, что установка, созданная неравными кружками, на восприятие различных «критических» фигур действует в виде свойственной ей контрастной иллюзии.

Таблица 1

Фигуры	Кр. жки			Эллипсы			Полумес.			Параш.			Шестигр.			Квадр.			Треуг.			Уг. злы.			Корпус			Угол			шп ^а			Линии		
Оценки	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=
1	7		—	—		5	1			9					5			5			5			1			11			4			3			
2	10			8		5				1			4			1			1			3	2		1			2			1			3		
3	5			17		5				22			1			26			5	23		2		2			1			4			3			
4	28			8		9				16			28			2			5	5		2		4	3			4			4			5		
5	25			30					5	12			29										1	3				5			5			5		
6	9			30					16	24			23			12				8			5		7			1			4			5		
7	23				5				5			5			5			5			5				5		5			5			5			
8	11			16		15				16			23			7				7			3			1	2			2			4			
9	8			12		8				12			1			1				1				2		2			1			4				
10	20			17				12		23			13			12						5		5		5	1			5			5			
11	4			10					3	9			19			11				4			5			7			5			1				
12	15			10					2	5			1			3				1				5		5			5			5				
13	24			7				3		18			11			37				16				12			11			1			4			
14	9			3				4		10			3			4									1	1				5			5			
15	7			1					5	3					5			5			5			5		5			5			5				
16	4				5				1	2			1					1			4			5		4			3			3				
17	9			2			2			2					3			3			3			3		3			3			3				
18	10			6					4	6			2			2						5		5		5			5			5				
19	8			5					5	7			3			1						5		5		5			5			5				
20	12			8					4	8			4			3						5		5		5			5			5				
% испит.	100			85		15	50	5	45	95		5	80		20	60	5	35	45	5	50	20		80	35	10	55	15	10	75	15		85		100	
Средняя частота только контраст. иллюзии				12,4			11,2			6,8			11,2			10,4			10			8,1			6,2			4,8			1,3			2,7		—

ские объекты лишены и этого признака, тогда это влияние установки исчезает.

Таково фактическое положение вещей. Возникает вопрос: что показывают эти факты? Как их понять?

Действие созданной неравными кружками установки на отличающиеся друг от друга критические фигуры, показывает что эта установка в действительности является не установкой на величину кружков, а установкой на соотношение, или иначе говоря: она действует не как установка на собственно «большой — маленький» кружки, а как установка созданная на фигурные величины; и если бы это было не так, почему она должна была повлиять на восприятие, скажем угольников? Ведь они совершенно различны по форме?!

Но с другой стороны выясняется и то, что действие установки, созданной под воздействием неравных кружков, является как бы «связанным» и ограниченным определенным конкретным материалом; лучше сказать, установка «пристает» (прилипает) к определенному чувственному материалу, и ее «переносное» действие зависит от того, насколько ей удастся вырваться из под власти этого чувственного материала. Это ясно видно из того, что в отношении равных кружков установка действует с максимальной устойчивостью, а на восприятие остальных фигур, соответственно росту их различия, действует все реже и все меньшей устойчивостью: в отношении равных кружков, раз они адекватны с установочными объектами, установка не нуждается в «отрыве» от конкретного материала или в «переносном» действии, и, следовательно, она осуществляет свое влияние в максимально благоприятных естественных условиях; в отношении же остальных фигур положение таково, что каждая из них требует отрыва от конкретного материала установки. ввиду чего ее эффективность или вовсе исчезает, или же, в соответствии со степенью различия, обнаруживается большей или меньшей слабостью.

Таким образом, становится ясным «переносное» действие установки, но вместе с тем и значение самого конкретного материала, или фигуры-гештальта: когда последний идентичен в установочных и критических опытах, он является положительным фактором (способствует действию установки), но когда он различный, то становится препятствующим фактором; и если, несмотря на это, установке, созданной на основе конкретного материала, все же удастся так или иначе осуществить свое «переносное-действие», то это потому, что она освобождается от этого материала, и с самого начала действует в виде установки на величину. Что касается самого «переносного» действия, оно становится все более редким по мере того, насколько резко отличается данный раздражитель от того содержания, под воздействием которого у субъекта предварительно выработана установка на величину. Словом, «переносное» действие установки в оптической сфере зависит от того насколько родственны между собой установочные и критические объекты. Следовательно, то, что соответственным образом определяет действие установки, есть фактор гештальта, который можно назвать «фактором фигурного родства или сходства».

До сих пор мы судили по тому — у скольких испытуемых наблюдается действие фиксированной установки на восприятие гетерогенных фигур. Но заслуживает внимания, что эта закономерность полностью сохраняется в каждом частном случае и с точки зрения частоты этого действия.

Как показывает таблица 1, действие выработанной установки на

равные кру
у всех исп
3 испыты
превышае
до 30 раз
отличающ
гур, кроме
у тех исп
стная илл
2—4 повт

Вооб
ной убеди
где часто
ставлена

Эти
но выше
шаются
объектам

На
стных ил

Сог
чивость
не подч
мый, ко
лишь п
более у
только

Сл
ствия у
ства м
действи
ними,

Та
устано
устано
в ка
как в
ного м
власт
являе

новк
«пер
уста
ным
Или

нок
дую
объ
нов
11.

равные кружки и, следовательно, на восприятие идентичного содержания у всех испытуемых дает несколько раз подряд контрастные иллюзии. У 3 испытуемых частота последовательных повторений этих иллюзий не превышает 4—5, у остальных же эти повторения констатируются от 7 до 30 раз. Но совершенно другую картину дают фигуры максимально отличающиеся от установочных объектов: для углов и «п»-образных фигур, кроме редкости перенесения установки, характерно и то, что даже у тех испытуемых, у которых это «перенесение» констатируется, контрастная иллюзия появляется или только один раз, или же не превышает 2—4 повторений.

Вообще, полученную в этом отношении закономерность с достаточной убедительностью иллюстрирует нижний, последний столбец таблицы, где частота контрастных иллюзий в пределах каждой пары фигур представлена в виде средней арифметической.

Эти средние также, в полном согласии с тем, что было нами сказано выше относительно фактора фигурного сходства, закономерно уменьшаются по мере роста различия между установочными и критическими объектами.

На что указывает частота последовательных повторений контрастных иллюзий?

Согласно существующим исследованиям она указывает на устойчивость действия созданной установки, на то, как долго она в состоянии не подчиняться действию объективно равных раздражителей: испытуемый, который 30 раз подряд дает контрастные иллюзии и у которого лишь после этого возникает адекватное восприятие, обладает намного более устойчивой установкой, чем испытуемый, дающий такую иллюзию только один или два раза.

Следовательно, соответственно нашим результатам устойчивость действия установки получает следующую характеристику: чем больше сходства между установочными и критическими фигурами, тем устойчивее действие созданной установки и, наоборот, — чем резче разница между ними, тем слабее это действие.

Таким образом, конкретный материал, на основе которого создается установка, имеет значение не только для частоты «переносного» действия установки, но он соответственно определяет и устойчивость этого действия в каждом субъекте: установка есть состояние целостной личности, но, как видно, в частных случаях своего действия, она зависит и от чувственного материала, и для нее тем труднее становится освободиться из под власти этого материала, чем более неподходящим и грубо отличающимся является действующий на нее из внешней среды раздражитель.

* * *

Из вышеизложенного для нас уже ясно «переносное» действие установки в первых критических экспозициях. Теперь спрашивается каково это «переносное» действие с того момента, когда оно до полного угасания установки переходит в последующие фазы, создавая наряду со свойственными для нее контрастными иллюзиями и другие оценки (II — III фазы)? Или иначе: каков процесс угасания установки?

В целях проверки заранее следует учесть общее распределение оценок в отношении каждой пары фигур. Можно ли сказать, что эти последующие фазы и в отношении отличающихся от установочных критических объектов действительно являются этапами действия созданной нами установки? Ответ на этот вопрос дает таблица 2.

Таблица 2 1

Фигуры	Кружки			Эллипсы			Полумес.			Параш.			Шестиуг.			Квадр.			Треуг.			Угольн.			Корпус			Углы			„П“			Линии		
Оценки	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=			
1 Испыт.																																				
2	26	4	10	23	7	12				13	21	4	3	6	2	6	4	4	5	7	6				4	2	2	1	8	2	4	9	1			
3	9	3	8	2		1	2			3			15	1	5	11	3	10	5		2	4	10	6	10	7	5	2	6	3			1			
4	7		3							12	10	2																								
5										6	2	2										2	3	3												
6	5		5	4		3				14	10	2							3		2	4		1	3		2		5	2						
7	6		4																																	
8	9		2																																	
9	3	2	1										2	3	1		1		1	2	2	3	6	3		5	2	1	2							
10		9	1	1		1	4	15	3	9	10	3	2		1																					
11	4		3																												3		1			
12	5		3	16		4	1		2	8		5	4		2																					
13	13	5	8	7		2	4		4	8		2			8	2	3											4	2							
14				1		1				6		2	3		1							1		1												
15				1		2																														
16	5	1	2				1		3				12		2	2		2																		
17	5	1	3	3		3																														
18	8		4	4		3																														
19	5		2							8		3																								
20	5		3	4		3				3	7	1																								
% оценок в общ. массе	56,9	12,4	30,7	61,1	6,5	32,4	28,6	35,7	35,7	50	33,6	16,2	63,1	15,4	21,5	48,4	17,9	33,7	40	25,7	34,3	27,4	41,2	31,4	42,3	28,8	28,8	20	55	25	45,4	40,9	13,7			
продолж. п-ш этапов	12,6			9,8			8,4			15,8			9,3			11,2		8,7			8,5			8,7		6,7			7,3							
Испыт. имеющ. II-III эт.	16			11			5			11			7			5		4			6			6		6			3							

Фигуры		Кружки		Эллипсы		Полумес.		Параш.		Шестигр.		Квадр.		Треуг.		Углы		Корпус		Углы		П°		Линии									
Оценки	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-							
1 Испыт.																																	
2	26	4	10	23	7	12																											
3	9	3	8	2		1																											
4	7		3																														
5																																	
6	5		5	4		3																											
7	6		4	2																													
8	9		2	1																													
9	3		2	1		1																											
10			9	1		1																											
11	4			3																													
12	5		3	16		4		1		4		1																					
13	13		5	8		2		8		2		8																					
14				7		1		6		3		2																					
15				1		2																											
16	5		1	2		3																											
17	5		1	3		3																											
18	8			4		3																											
19	5		2																														
20	5		3	4		3		7		1																							
% оценок в общ. массе	56,9	12,4	30,7	61,1	6,5	32,4	28,6	35,7	35,7	50	33,6	16,2	63,1	15,4	21,5	48,4	17,9	33,7	40	25,7	34,3	27,4	41,2	31,4	42,3	28,8	28,8	20	55	25	45,4	40,9	13,7
продолж. п-ш эталон	12,6		9,8		8,4		15,8		9,3		11,2		8,7		8,5		8,7		6,7														
Испыт. инвент. п-ш эт.	16		11		5		11		7		5		4		6		6		6														

Таблица 2

Таблица 2 1

Таблица 3

Фигуры	Кружки	Эллипсы	Полу- месяц	Парашют	Шести- уголь- ники	Квадра- ты	Треу- гольники	Уголь- ники	Корпусы	Углы	«п»	линии
Оценки	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=
Сначала же II-III этапы			20,7 51,7 27,6			40 20 40	26,1 36,6 37,3	23,8 45,2 31,0	39,4 33,3 28,3	13,0 52,2 34,8	75,0 25	
II-III этапы после I этапа	56,9 12,4 30,7	61,5 32,4	46,1 53,6	50 3,38 16,2	63,1 15,4 21,5	50 17,6 22,4	66,7 — 33,3	44,4 22,3 33,3	53,8 15,4 30,8	19,4 58,7 11,9	18,6 64,3 7,1	

ественных условиях установка всегда действует ассимилятивно, она ассимилирует раздражитель; это есть главная предпосылка, из которой вытекает «основной закон смены установок»¹, старающийся объяснить именно то, почему установка вместо ассимилятивного развивает контрастное действие.

Согласно указанному закону, когда критический раздражитель резко отличается от того, к чему у субъекта заранее была создана сильная установка, эта последняя разрушается и уступает место противоположной установке, ассимилятивное действие которой является контрастной в отношении первичной установки. Но с своей стороны, продолжительное действие критического раздражителя все более и более ослабляет первичную установку, в силу чего эта ослабленная установка уже не нуждается в повторном разрушении, т. е. в замене противоположной установкой, и поэтому она может проявлять свое действие и путем прямой ассимиляции раздражителя. Тот факт, что вообще в действии установок ассимилятивные иллюзии почти всегда появляются на II—III этапах, есть показатель именно ослабления первичной установки и, следовательно, на основании этого наши результаты получают следующее объяснение.

Для ослабления первичной установки и тем самым для возникновения ассимилятивных иллюзий, между прочим, благоприятным условием должен являться и фактор фигуры, т. е. гештальта: многократная экспозиция критических объектов, резко отличающихся по форме от установочных кружков, должна более ослабляюще действовать на первичную установку, чем критические равные кружки и, следовательно, тем самым должна создавать больше возможности для ассимилятивных иллюзий. Словом, значительно большой % ассимиляции, падающий на углы, «угольники» и «п»-образные фигуры, которые резко отличаются от установочных, указывает на закономерность действия установки, а не на простые случаи «естественных» переоценок (ошибок). Такое объяснение делается проворным еще на основании и того факта, что вообще ассимиляции имеют место не только у тех испытуемых, которые с самого начала дают II или III фазу, но и у испытуемых обнаруживающих эти фазы после первой фазы (см. таб. 3).

В некоторых случаях ассимилятивные иллюзии могут быть вызваны и тем, что на субъект установочно действуют, и сами контрастные иллюзии первой фазы, которые, в свою очередь, создают новую, контрастно действующую установку, и следовательно, этим путем, дают иллюзии, являющиеся ассимилятивными в отношении первичной установки. Но, в частности в наших опытах соответствующая этому предположению закономерность не наблюдается.

¹ Д. Узнадзе. Основной закон смены установок, «Материалы к психологии установок», I, 1938.

Кружки . . .
Эллипсы . . .
Полумесцы . . .
Парашют . . .
Шестиуголь . . .
Квадраты . . .
Треугольник . . .
Угольники . . .
Корпус . . .
Углы . . .
«П» . . .

Ассими . . .
но вслед . . .
установка . . .
равенства . . .
ассимиля . . .
стных илл . . .
должны и . . .
приведенн . . .
частности . . .
установоч . . .

Это с . . .
преоблад . . .
последую . . .
таким р . . .
Правда, . . .
контраст . . .
последов . . .
сначала . . .
адекват . . .
различн . . .
ся с осс . . .
после п . . .
ствами» . . .
на шест . . .
ства по . . .
такое у . . .
вый эт . . .
висти . . .
ния он . . .
свою п . . .
действ . . .
следук . . .
Та . . .
«реши . . .

Таблица 4

Ф и г у р и	ассимиляции появляются	
	После первых контрастных иллюзий %	После первого равенства %
Кружки	10	90
Эллипсы	—	100
Полумесяцы	—	100
Парашют	—	100
Шестиугольники	—	100
Квадраты	10	90
Треугольники	—	100
Угольники	—	100
Корпус	10	90
Углы	20	80
„П“	15	85

Ассимилятивные иллюзии, как правило, возникают не непосредственно вслед за контрастными иллюзиями первой фазы, а после того, как установка настолько ослабла, что испытуемый констатирует одно или два равенства (см. таб. 4). Этот факт говорит о следующем: если случаи ассимиляции считать следствием обратно-установочного влияния контрастных иллюзий, то тогда ассимилятивные иллюзии в большинстве случаев должны иметь место непосредственно после контрастных иллюзий I фазы; приведенная же таблица показывает обратное, и поэтому полученные в частности в наших опытах случаи ассимиляции мы не можем объяснить установочным действием контрастных иллюзий.

Это соображение должно оправдываться, между прочим, и фактом преобладания самих контрастных иллюзий. Дело в том, что на протяжении последующего фазового действия контрастные иллюзии не выступают в таком рассеянном виде, как это характерно для случаев ассимиляции. Правда, подобно последним, с другими оценками взаимочередуются и контрастные иллюзии, но всегда с большей «группированностью» и более последовательной частотой, чем ассимиляции. Так, напр., один испытуемый сначала же дает только две контрастные иллюзии (I фаза), затем два адекватных восприятия, и вместо того, чтобы установка после двух таких различных ступеней оценок совсем исчезла, она именно теперь проявляется с особенной силой и дает 12 контрастных иллюзий подряд; или же: после пяти контрастных иллюзий начинается колебание между «равенствами», ассимиляциями и несколькими контрастными иллюзиями, и уже на шестой ступени этого взаимочередования—после двухкратного равенства подряд—появляется 7 последовательных контрастных иллюзий, т. е. такое устойчивое действие установки, которое превосходит даже ее пер-
вый этап. Получается так, что созданная установка действует «рецидивистически»: когда предполагаешь, что после многократного колебания она ослабла и вот-вот должна угаснуть, установка вновь возобновляет свою первичную устойчивость или приближается к ней. Такой рецидив действия установки, и при том многократный, является обычным для последующих этапов.

Таким образом, если принять во внимание, с одной стороны, факт «рецидива» и с другой стороны то, что взаимочередование контрастных

и ассимилятивных иллюзий не имеет ни строго периодического, ни непосредственно последовательного характера (ибо среди них появляются и «равенства»), то для допущения обратно-установочного воздействия контрастных иллюзий не остается достаточного основания. Поэтому последующие этапы скорее должны означать ослабление сначала же созданной установки, которая, как ослабленная установка, дает возможность ассимиляции раздражителя.

* * *

Для полного представления результатов необходимо рассмотреть указанные этапы и с другой стороны.

Установлено, что взаимочередование оценок в фазовом действии установки дает различные «типы колебания». В этом отношении в наших опытах резко выделяются следующие типы «колебаний» (см. табл. 5): по своей частоте первое место занимает двучленное колебание между контрастными иллюзиями и адекватными восприятиями (52,1%); значительно часто встречается и трехчленное колебание (36,6%), а из остальных двух особенно редко встречается колебание между контрастными и ассимилятивными иллюзиями (2,5%)¹.

Таблица 5

Виды колебания	Кружки	Эллипсы	Полумес.	Парашют.	Шести- угольн.	Квадрат	Треуг.	Угольн.	Корпус	Угол	П ⁶	Линии	п	%
+=	9	10	4	5	4	1	2	2	2	—	2	—	41	52,1
+--=	6	1	1	5	3	3	2	3	2	2	1	—	29	36,6
—=	1			1				1	2	2	—	—	7	8,8
+—										2	—	—	2	2,5

Таковы фактические результаты наших опытов во II—III фазах действия установки. Возникает вопрос: какую роль играет в этом отношении фактор ступенчатого различия установочных и критических объектов? Каково «переносное» действие установки на этом этапе ее постепенного угасания?

Таблица 2 показывает, что количество испытуемых, дающих II—III этапы, различно в пределах разных пар фигур. У большего числа испытуемых эти этапы наблюдаются на кружках (16 испытуемых), затем на эллипсах и парашютах, и реже всего на открытых фигурах. Словом, закономерность такова, что, по мере роста различия критических объектов от установочных, случаи фаз постепенно становятся реже.

«Фактор схождения-различия» делается еще более выраженным, если его рассматривать по средней продолжительности этих этапов. Как видно из той же таблицы (см. столбец — продолжительность II—III этапа), для равных кружков эта продолжительность равняется 12,6 экспозициям, для «парашютов» 15,8, а в отношении остальных фигур — по мере роста их

¹ Правда, в пределах некоторых фигур случаи ассимиляции, непосредственно следующие за I фазой, больше этого процента, (см. табл. 4), но обычно они появляются один или два раза, после чего вновь уступают место равенствам и контрастным иллюзиям, и вследствие этого редко когда создают одну из своеобразных самостоятельных фаз действия установки.

различия от установочных — сравнительно меньшему числу экспозиций.

Таким образом, вывод таков: в случаях «переносного» действия установки различие критических объектов от установочных, т. е. гештальт-фактор, не только делает редким второй этап, но даже у тех, у кого и в этих условиях наблюдается этот этап, значительно уменьшает его продолжительность. Созданная установка не может долго выдержать воздействие резко несоответствующего раздражителя и вскоре, опять-таки после некоторого противодействия, сдается адекватной этому раздражителю установке.

Но роль фигуры (гештальта) сказывается и в различиях самих колебаний: как выяснилось из таблицы 5, в отношении всех критических фигур типичными являются колебания между контрастными и адекватными восприятиями и трехчленное колебание; несмотря на это, тенденция некоторого различия все же замечается: в отношении кружков и родственных им фигур трехчленное колебание значительно меньше двухчленного, в отношении же остальных, грубо отличающихся фигур — оно или столько же, сколько двухчленное, или же больше этого последнего; во всяком случае здесь нет такой разницы, какая наблюдается в отношении фигур первой группы.

По нашему мнению, этот факт тоже должен являться проявлением основной закономерности «переносного» действия установки: по сравнению с колебаниями первого вида ($+=$), трехчленное колебание дополнительно содержит и ассимилятивные иллюзии, и ввиду того, что грубо отличающимся от установочных критическим объектам легче удастся ослабить установку для их ассимилятивного восприятия должны создаваться более благоприятные условия, чем для кружков и родственных им фигур. Словом, тенденция увеличения трехчленного колебания в отношении резко различающихся фигур должна быть вызвана тем, что данные фигуры способствуют ассимилятивному действию созданной установки.

Определяющее значение фактора фигуры становится заметным и в случаях «бесконечного» колебания: и здесь из 6 четыре «бесконечных» колебания падает на кружки и родственные им фигуры, а в отношении грубо отличающихся фигур такие колебания вовсе не встречаются.

Ясно, что этот факт тоже имеет свой смысл: согласно вышерассмотренным результатам, больший шанс на «бесконечные» колебания должны иметь именно те фигуры, которые и само собой трудно «оценены» и вместе с тем адекватны установочному материалу, или же близко сходны с ним.

Наконец, в наших опытах заслуживает внимание также и вопрос взаимосмены отдельных этапов действия установки. Как известно, в исследованиях других авторов этот вопрос был предметом специальных экспериментов и в этом отношении получены определенные результаты. Наш материал и здесь показывает значительную разницу (см. таб. 6).

Наш материал и здесь показывает значительную разницу (см. таб. 6). Как видим, в отношении всех пар фигур в основном имеются два типа установки: «грубо-динамический» (I—IV) и «пластическо-динамический» (I—II—III—IV; I—III—IV) типы; что же касается остальных типов, они по существу не являются самостоятельными типами и с полным основанием можно объединить их с этими двумя основными типами. В этом отношении можно объединить их с этими двумя основными типами. В этом отношении таблица предусматривает следующие случаи: 1) сначала только одну контрастную иллюзию, а затем равенства ($+I-IV$), 2) после такой же однократной иллюзии третий этап, заканчивающийся полным угасанием ($+I-III-IV$), 3) однократную ассимилятивную иллюзию с

Таблица 5

	%
	52,1
	36,6
	8,8
	2,5

четвертым этапом (—I—IV) и 4) случаи, когда созданная установка начинается третьим этапом и угасает в том же виде (III—IV).

Таблица 6

Ф а з ы	I-III	I-III-IV	I-III-IV	I-IV	I-III-IV	I-IV	I-IV	III-IV	IV
Кружки	10		70	20					
Эллипсы	5		45	30	5				15
Полумесяцы			10	55		5	—	15	35
Парашюты	5		50	40					5
Шестиуг.			15	45	20				20
Квадраты	10			45		5	5	10	25
Треугольн.			10	30		5		10	45
Угольники			10	10				20	60
Корпусы			10	20		5	10	10	45
Углы		10		5				20	65
„П“			5	10				10	75
Линии									100

Если внимательно присмотреться ко всем этим случаям, то для них представится характерным не только то, что они достигают четвертой фазы, (т. е. заканчиваются полным угасанием установки), но и то, что созданная установка не изменяется, т. е. она угасает в том же виде, в каком возникла и, следовательно, является грубодинамическим типом.

Наконец, заслуживает внимания и «статический» тип установки. В наших результатах он констатируется только в одном виде, именно в виде перехода с I фазы в третью фазу (в виде «пластическо-статического типа»), но если предположить, что путем увеличения критических экспозиций в конце концов и эти субъекты сумели бы дойти до полного угасания установки, то данный тип тоже можно объединить с пластическо-динамическим типом.

Таким образом, редукция установленных случаев действительно дает два типа действия установки, после чего ясно вырисовывается и роль фигурного родства или гештальта.

Если присмотреться к %-ым показателям, можно заметить, что, начиная с кружков установка пластическо-динамического типа постепенно становится редкой, а грубо-динамического типа постепенно учащается; и если, в отношении кружков и нескольких эллипсов и парашютов доминантной является установка первого типа, зато в отношении остальных фигур все более и более преобладает установка второго типа.

Как уже отмечалось, на равные кружки падает большой % (70) пластическо-динамической установки. Это объясняется тем, что кружки, как адекватные установочному материалу объекты, долго не могут нарушить действие созданной установки, и поэтому часто дают все возможные ступени постепенного угасания установки. Родственные же с кружками фигуры, как бы то ни было, являются гетерогенным материалом и, следовательно, они более способны быстро пресечь созданную установку, хотя, как близко родственные с установочными фигуры («парашюты», эллипсы), в первых экспозициях они все же являют устойчивое действие установки (I фазу). Что касается грубо отличающихся фигур

(«угольные»
разницы,
но они сн
Словом,
ется с тр
«фигурно

Таки
признак
что на
вынужде
ем кото
установ
противо
разница
Та
Но
щую г
чаях с
приятн
услови
преодо
должн
в виде
на во
служи

3. Д
ФИ

3
вочно
нок 2
по в
лень
1. Ф
а) и
гурь
ляю
име
гру
3.Т
все
рам
оби

и
до
да
бе
ци
ро
би

(«угольники», «корпус», углы и «п»-фигуры), именно в силу этой грубой разницы, им не только удается быстро пресечь созданную установку, но они сначала же дают ослабленное действие этой установки (III фазу). Словом, тот вид грубодинамического типа установки, который начинается с третьей фазы, в наших опытах находит свой смысл в факторе «фигурного различия».

* * *

Таким образом, «переносное» действие установки со всеми своими признаками выявляет несомненное значение фигуры или гештальта, что нами было названо «фактором родства» или сходства: установка вынуждена «оторваться» от того конкретного материала, под воздействием которого она создавалась как установка на величину вообще, а не как установка на неравные кружки. А сам этот «отрыв» и, значит, преодоление противодействия гештальта становится тем более трудным, чем резче разница между установочным и критическим материалами.

Таковы в основном результаты, полученные в первой серии опытов. Но такая интерпретация фактов с своей стороны выдвигает следующую гипотезу: если установка, созданная неравными кружками, в случаях своего «переносного» действия выступает в виде «установки на восприятие величин вообще» (а не на кружки), если она только при этом условии дает положительный эффект и тем самым более или менее преодолевает противодействие гештальта, то ее действие безусловно должно облегчиться в таких условиях, когда мы ее сначала же создаем в виде «установки на восприятие фигурных величин вообще», а не, скажем, на восприятие величин конкретных пар кружков. Проверке этой гипотезы служит следующая серия опытов.

3. ДЕЙСТВИЕ УСТАНОВКИ, ФИКСИРОВАННОЙ ЭКСПОЗИЦИЕЙ РАЗНЫХ ФИГУР, НА ВОСПРИЯТИЕ РАЗЛИЧНЫХ КРИТИЧЕСКИХ ФИГУР (II серия)

Экспериментальная методика и ее особенности. В качестве установочного материала мы выработали 18 пар неравных фигур. (см. рисунок 2). Каждая пара представляет по форме совершенно одинаковые, но по величине резко отличающиеся фигуры («слева большой, справа маленький»). Все эти фигуры можно разделить на следующие группы: 1. Фигуры, имеющие замкнутую форму, среди которых находятся: а) известные геометрические фигуры (№ 1—3), б) «безымянные» фигуры (№ 4—8), в) сложные геометрические фигуры, которые представляют соединение нескольких частичных фигур (№ 9—10), и г) фигуры, имеющие предметное значение (№ 11—12, звезды, крест); 2. Вторую группу составляют фигуры, имеющие открытую форму (№ 13—15); 3. Третью группу составляют «линейные фигуры» (№ 16—18). Как видно, все пары являются различными в отношении друг друга по форме фигурами: ни одна пара не повторяет другую и в восприятии каждой из них общими является только разница в величине.

Опыт с указанным материалом производился таким же образом, как и в первой серии: испытуемому тахистоскопически показывались последовательно все 18 пар неравных фигур и при экспозиции каждой пары давалось задание дать оценку их величины. Затем, непосредственно и без изменения обычной паузы, появлялась пара равных фигур, экспозиция которых и здесь повторялась до тех пор, пока субъект не констатировал равенство три раза подряд. В качестве критического материала были использованы те же равные фигуры, что и в первой серии опытов.

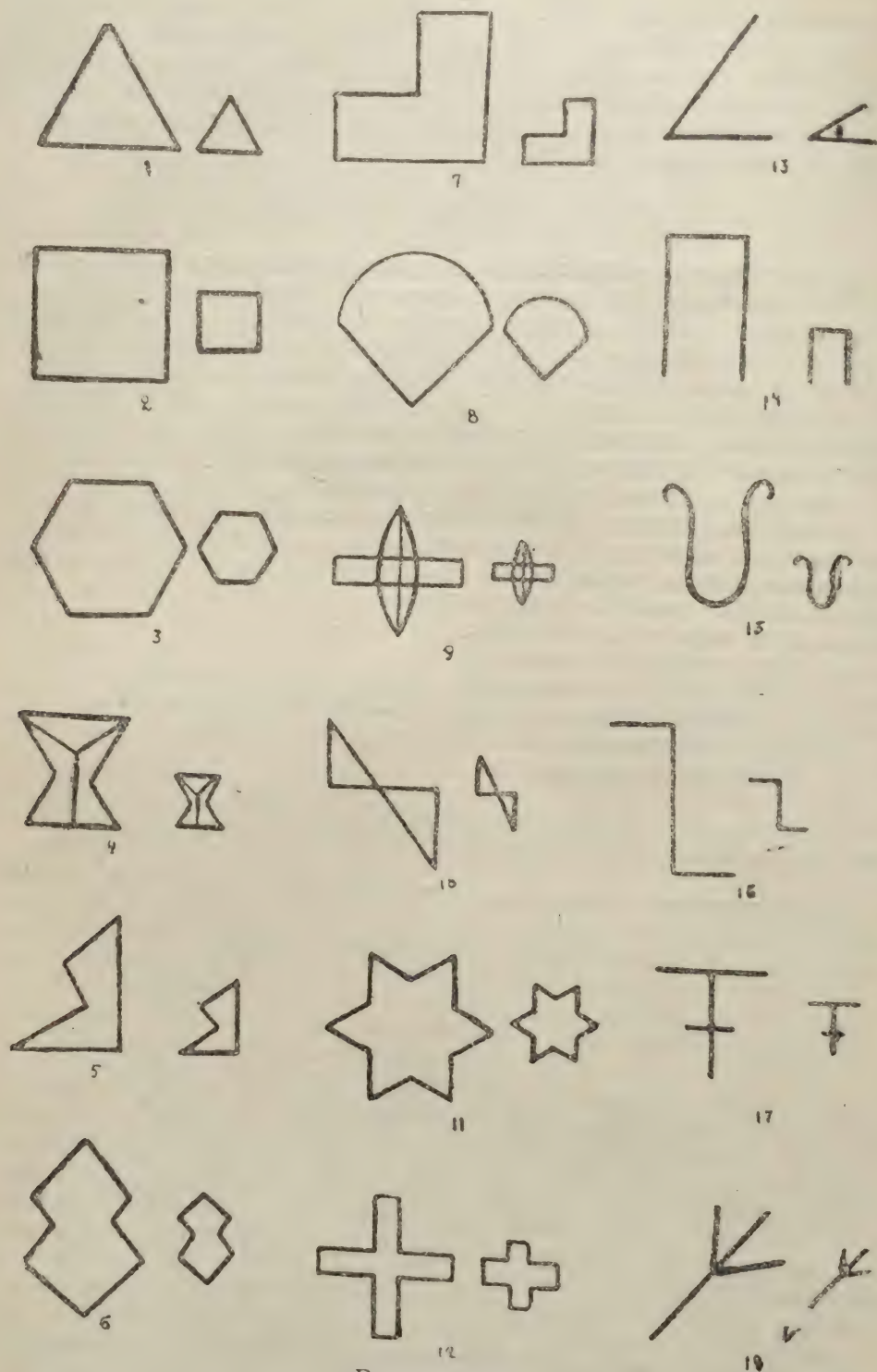


Рисунок 2

(рис. 1), и в отношении каждой из этих критических пар на каждом субъекте так-же отдельно ставились установочные опыты (всегда 18 парами). Такие опыты были проведены на 30 субъектах.

В чем своеобразие этого опыта по сравнению с опытами первой серии?

Предполагается, что последовательная экспозиция 18 пар неравных фигур создает установку на «маленькую фигуру справа», но это не будет установка в отношении величины одной какой-нибудь пары фигур, ибо здесь дается не одна, а множество различных пар и, значит, действующим является только отношение величин, которое не относится отдельно ни к треугольникам, ни к квадратам и ни к какой-либо другой паре фигур. Следовательно, мы имеем полное основание сказать, что в данной серии установка с начала же отрывается от той конкретной фигуры, или того конкретного материала, с которой она была связана в первой серии; т. е. в искусственно созданных условиях заранее происходит отвлечение конкретного материала, его абстрагирование, в силу чего и сама установка становится установкой только на отношения величин, и поэтому носит более абстрактный характер.

Но с другой стороны абстрагирование от конкретного материала не должно пониматься в том смысле, что будто оно абсолютно лишено всякого конкретного, чувственного содержания: в действительности установка здесь абстрактна лишь постольку, поскольку она отдельно не создается на величину ни одной конкретной фигуры, а то некоторым чувственным содержанием обладает, конечно, и она. Таким содержанием является то, что последовательное предложение 18 фигур подряд создает у испытуемого переживание большей или меньшей плоскостной протяженности, или иначе: при каждой последующей экспозиции в виде определенного чувственного содержания переживаются фигуры имеющие большую и маленькую площадь. Словом, хотя указанным материалом создается установка «на отношение величин», но это отношение является все же отношением величин «фигурной протяженности».

Понимание абстрактности установки в таком ограниченном значении является необходимым и безусловно правильным, ибо эта абстрактность в конце концов зависит и от того, — на какого характера критическом материале приходится действовать искусственно созданной установке: в отношении одного критического материала она может быть абстрактной, а в отношении же другого материала опять-таки определенной конкретным содержанием; так, напр: созданная в указанной серии опытов установка в отношении наших «критических фигур» бесспорно является абстрактной, ибо она не носит содержания ни одной конкретной критической фигуры в отдельности, и следовательно, ее действию не приходится отрываться от препятствующего содержания этого «критического материала». Но та же установка бесспорно была бы лишена этой абстрактности, если бы мы заставили ее действовать на раздражитель какой-либо другой модальности, например, на восприятие тактически предлагаемых равных шаров, или других рельефных тел: в таком случае созданная установка дала бы эффект только при том условии, если бы она из установки на величину «плоскостной протяженности» превратилась бы в установку на «отношение величин вообще», т. е. если бы она освободилась именно от того содержания, чем она делается абстрактной в отношении наших критических фигур.

После такого анализа установочных опытов нельзя не коснуться и критических опытов. Как было отмечено, в каждом критическом опыте субъекту давались те же пары равных фигур, что и в I серии. Возникает вопрос: какую характеристику получает этот критический материал во II серии опытов, по сравнению с опытами первой серии?

В I серии опытов особенность указанного критического материала состоит в том, что в отношении установочных объектов (неравных круж-

ков) он дает ступенчатое сходство с ними: начиная с адекватного материала (с равных кружков), где это сходство максимально, последующие пары фигур занимают постепенно уменьшающиеся ступени сходства с установочными кругами.

Но совершенно другое положение мы имеем во второй серии опытов. Здесь с самого же начала имеется установка не на какую-нибудь конкретную фигуру, а на «величину плоскостной протяженности вообще», вследствие чего критические фигуры уже теряют характер этого ступенчатого сходства. Из вышесказанного легко можно предположить какие результаты могут дать опыты указанной серии.

Если установка, созданная неравными кружками, в отношении некоторых фигур потому не давала большого эффекта, что она в значительной мере скрывается конкретным фигурным материалом и нуждается в «отрыве» от него, зато в опытах второй серии мы специально создаем такие условия, при которых установка с самого начала свободна от такого являющегося помехой фактора. Следовательно, действие установки здесь в некоторых случаях должно быть более эффективным. Но в этой «эффективности» предварительно следует различить два следующих обстоятельства.

1. В указанной серии из критических фигур особенно кружки и несколько близко родственные с ними фигуры, в сравнении с первой серией опытов должны наверно «проигрывать», ибо конкретное содержание установки, созданной неравными кружками, в отношении них или вполне адекватно, или максимально сходно и, следовательно, наиболее благоприятные условия действия установки для них создаются именно в I серии. Но, что касается остальных более и менее резко отличающихся критических фигур, они, наоборот, должны «выигрывать», так как во второй серии, установка, созданная на основе нейтрализации материала, в сравнении с установкой действующей в первой серии, уже не нуждается в «отрыве» от собственного содержания.

2. В связи с этим, раз положение таково, что критические фигуры лишаются «ступенчатого сходства» с содержанием установки, то и действие этой установки по отношению к ним должна проявиться приблизительно с одинаковой частотой. Таковы должны быть вообще ожидаемые результаты, а в случае обнаружения какого-либо отклонения, причину следует искать отдельно.

* * *

Анализ результатов. Таб. 7 содержит полученные подряд в первых экспозициях контрастные иллюзии (1 фаза), ассимилятивные иллюзии и адекватные восприятия.

При сравнении этой таблицы с аналогичной таблицей I-ой серии (таб. 1), бросается в глаза следующая разница:

1. Там очень редко имелись субъекты (всего 2 испытуемых), которые проявляли действие установки на № 10—11 пары критических фигур, а здесь обычно встречаются именно такие.

2. В сравнении с результатами I-ой серии в этих опытах весь критический материал делится на две группы:

а) % случаев действия установки в отношении кружков, эллипсов и «парашютов» снижается, а б) в отношении остальных фигур, за исключением равных линий, наоборот, увеличивается; и интересно, что это уве-

Таблица 7

Фигуры	Кружки			Эллипсы			Полумес- яцы			Параш.			Шести- угольн.			Квадр.			Треуг.			Угольн.			Корпус.			Углы			.п"			Линии		
	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=
Оценки	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=
1	4	1		4	3		6	1		2	2		3	4		4	1		3	2		3	3		5	3		3	3		3	3		3	3	
2	1	6		3	1		1	5		4	2		4	3		3	2		2	2		3	3		3	3		3	3		3	3		3	3	
3	4	2		2	2		2	1		5	5		2	2		4	4		3	3		2	2		2	2		2	2		2	2		2	2	
4	2	2		7	7		5	1		2	2		4	4		9	9		3	3		3	3		1	1		1	1		1	1		1	1	
5	3	2								5	5		1	1		2	2		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1	
6	3	2											4	4		6	6		8	8		2	2		1	1		1	1		1	1		1	1	
7	3	2								5	5		5	5		3	3		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1	
8	18	6		27	4		16	1		15	6		10	8		5	5		10	10		11	11		8	8		5	5		5	5		5	5	
9	9	3		6	5		8	3		5	5		14	4		14	4		8	8		11	11		1	1		1	1		1	1		1	1	
10	9	3		6	5		8	3		5	5		14	4		14	4		8	8		11	11		1	1		1	1		1	1		1	1	
11	9	3		6	5		8	3		5	5		14	4		14	4		8	8		11	11		1	1		1	1		1	1		1	1	
12	9	3		6	5		8	3		5	5		14	4		14	4		8	8		11	11		1	1		1	1		1	1		1	1	
13	9	3		6	5		8	3		5	5		14	4		14	4		8	8		11	11		1	1		1	1		1	1		1	1	
14	9	3		6	5		8	3		5	5		14	4		14	4		8	8		11	11		1	1		1	1		1	1		1	1	
15	9	3		6	5		8	3		5	5		14	4		14	4		8	8		11	11		1	1		1	1		1	1		1	1	
16	9	3		6	5		8	3		5	5		14	4		14	4		8	8		11	11		1	1		1	1		1	1		1	1	
17	9	3		6	5		8	3		5	5		14	4		14	4		8	8		11	11		1	1		1	1		1	1		1	1	
18	9	3		6	5		8	3		5	5		14	4		14	4		8	8		11	11		1	1		1	1		1	1		1	1	
19	9	3		6	5		8	3		5	5		14	4		14	4		8	8		11	11		1	1		1	1		1	1		1	1	
20	9	3		6	5		8	3		5	5		14	4		14	4		8	8		11	11		1	1		1	1		1	1		1	1	
21	9	3		6	5		8	3		5	5		14	4		14	4		8	8		11	11		1	1		1	1		1	1		1	1	
22	9	3		6	5		8	3		5	5		14	4		14	4		8	8		11	11		1	1		1	1		1	1		1	1	
23	9	3		6	5		8	3		5	5		14	4		14	4		8	8		11	11		1	1		1	1		1	1		1	1	
24	9	3		6	5		8	3		5	5		14	4		14	4		8	8		11	11		1	1		1	1		1	1		1	1	
25	9	3		6	5		8	3		5	5		14	4		14	4		8	8		11	11		1	1		1	1		1	1		1	1	
26	9	3		6	5		8	3		5	5		14	4		14	4		8	8		11	11		1	1		1	1		1	1		1	1	
27	9	3		6	5		8	3		5	5		14	4		14	4		8	8		11	11		1	1		1	1		1	1		1	1	
28	9	3		6	5		8	3		5	5		14	4		14	4		8	8		11	11		1	1		1	1		1	1		1	1	
29	9	3		6	5		8	3		5	5		14	4		14	4		8	8		11	11		1	1		1	1		1	1		1	1	
30	9	3		6	5		8	3		5	5		14	4		14	4		8	8		11	11		1	1		1	1		1	1		1	1	
%испытусм.	90			10			83,3			16,7			76,7			23,3			90			10			86,7			13,3			73,7			26,3		
Среднее контр. нлл.	5,0						4,6			3,8			4,9			4,5			3,7			3,5			3,2			3,1			3,0			—		

...краватного
...дио, посто-
...ени послед-
...и скосте
...ой серии опы-
...у-инибуль-
...ности водоп-
...сер этого ступ-
...стоять какие-
...отношении не-
...на в значите-
...лом и нужд-
...специально со-
...рада свобода
...льно, действе
...эффективных
...различить да

...кружки и не-
...с первой сер-
...е содержание
...их или влаже
...более благо-
...именно в I се-
...аюшихся кри-
...к как во вто-
...материала, в
...не нуждается

...кие фигуры
...ки, то и дей-
...ся пригласи-
...и ожидаемые
...причину сле-

...д в первых
...и ллюзии и
...1-ой серии

...х, которые
...х фигур, а

...есть крити-

...эллипсов и
...исключо-
...ва это уве-

личение делается особенно значительным именно в отношении тех фигур, на которых в опытах I серии падал маленький % субъектов, а именно: треугольников, «угольников», «корпусов», углов и «п»-фигур. На равных линиях действия установки не отмечается и в этих опытах.

Таким образом, наше первое предположение оправдывается:

а) То обстоятельство, что проценты действия установки на кружки, эллипсы и «парашюты» в первой серии больше, чем во второй и что они здесь остаются в «проигрыше», означает следующее: в случаях адекватности или максимального сходства установочного и критического материалов, установка действует легче и констатируется у большего количества субъектов, чем при абстрагировании материала; или иначе: установка, созданная адекватным или сходным в отношении критического объекта материалом, более эффективна, чем установка, выработанная путем абстрагирования от этого конкретного материала.

б) Что касается фигур второй группы, тут наше предположение подтверждается еще убедительнее: то, что в I серии, в отношении треугольников, «угольников», «корпусов», углов и «п» фигур мы получили сравнительно маленький процент, это вполне понятно, ибо в опытах этой серии все эти фигуры резко отличались от установочных; но то, что во II серии в отношении тех же фигур действие установки проявляется в значительно большем % и, что поэтому эти фигуры остаются в большем «выигрыше», дает нам основание сделать новый вывод.

Когда адекватность установочного и критического материалов отсутствует и установка должна действовать на отличающиеся от ее содержания объекты, тогда большой эффект может развить только такого содержания установка, которая была выработана на «чистое отношение величин». Словом установка, созданная на «чистое отношение», более эффективна и значительно превосходит установку, созданную конкретным материалом, в таких случаях, когда эта последняя должна действовать на грубо отличающиеся объекты.

Посмотрим теперь какую разницу вносят опыты этой серии устойчивость действия установки.

Как видно из таблицы, контрастные иллюзии и здесь констатируются у довольно большого количества испытуемых. Но, в каждом отдельном субъекте последовательное повторение этих иллюзий, в отношении множества критических фигур, не обнаруживается с такой большой частотой, как в опытах I серии. Это ясно видно из сравнения средних величин частот полученных в обоих сериях.

Таблица 7 показывает, что частота контрастных иллюзий по сравнению с опытами первой серии (см. табл. 1) дает особенно значительное снижение именно на кружках и близко родственных с ними фигурах: в I серии эта частота в отношении равных кружков в среднем достигает 12,4 экспозиции, а во второй она в два с лишним раза меньше (5 эксп.). Приблизительно то же самое можно сказать и относительно родственных с кружками фигур.

Таким образом и здесь обнаруживается та же закономерность, какую выше показало рассмотрение случаев действия установки.

Действие установки, созданной на основе абстрагирования материала, по сравнению со случаями «адекватности», является не только редким, но и слабым, т. е. кратковременным, ибо установке не хватает адекватности или сходства с критическими фигурами в отношении содержания: она быстро ослабевает, быстрее поддается воздействию объективного раздражителя, чем установка, действующая на адекватные или сходные с установочными фигурами критические объекты.

Но, с другой стороны, установленную закономерность как будто уже не должен оправдывать показатель устойчивости, полученный на последних критических фигурах. И в самом деле, если в отношении треугольников, «угольников», «корпусов», углов и «п» фигур действие установки, созданной неравными кружками, отмечается редко (таб. 1), а установка, созданная путем абстракции материала, наоборот, дает большой эффект (табл. 7), то согласно этой закономерности, должно было получиться так, что на данных фигурах «абстрактная» установка должна была проявить большую устойчивость, чем установка, созданная неравными кружками. В действительности же треугольники, «угольники» и «корпусы» именно в первой серии дают большие средние величины устойчивости и только две последние пары (углы и «п» фигуры) являются такими, в отношении которых «абстрактная» установка, действительно показывает большую устойчивость, как это и предполагалось.

Для правильного уяснения сути дела следует обратить внимание на следующее обстоятельство.

Средние величины «угольников», углов и «п» фигур в пределах I серии получены на основании показаний 3—4 испытуемых (см. табл. 1), и поэтому они не вполне надежны. Кроме того, сами эти испытуемые резко отличаются от остальных тем, что они вообще имеют очень устойчивую, возбудимую и навечно иррадиированную установку; так, что полученные в отношении названных фигур средние величины увеличиваются только за их счет, тогда как у подавляющего большинства субъектов вовсе не констатируется действие установки в том или ином виде. Полученные же в опытах второй серии средние величины, наоборот, опираются на абсолютное большинство субъектов (таб. 7) и поэтому они вполне надежны.

Если по этим соображениям, полученные в первой серии в отношении «угольников» и отчасти «корпусов» средние величины, как типологические явления, не принимать в расчет, и если также обратить внимание и на то, что в опытах второй серии на двух последних парах фигур (углы и «п» фигуры) средние контрастных иллюзий все же больше, чем в первой серии, тогда закономерность устанавливается вполне ясно: критические фигуры первой серии, которые, в силу резкого и крайнего различия от установочного материала, совершенно не проявляли действия установки у абсолютного большинства испытуемых, во второй серии, ввиду нейтрализации материала, действие установки, наоборот, показывают в абсолютном большинстве случаев, и к тому же с большей устойчивостью.

В указанных опытах, кроме вышесказанного, привлекают внимание еще следующие факты.

1. Показатели действия установки, как по процентам ее случаев, так и по средним ее устойчивости, начиная с равных кружков, проявляют тенденцию некоторого снижения — например: на открытых фигурах (углы, «п» фигуры) действие установки констатируется у 73,3—63,3% испытуемых, а на кружках и родственных им фигурах у значительно большего числа испытуемых (76,7—90%). Такую же группировку дают и показатели устойчивости, где на грубо отличающиеся от кружков открытые фигуры, падают сравнительно низкие средние.

Этот факт как будто должен противоречить полученному путем нашего анализа второму предположению: раз, созданная на почве абстрагирования материала, установка по содержанию не подразумевает специального родства ни с одной критической парой и с этой стороны она одинаково «индифферента» в отношении всех пар, поэтому и эффект она должна была дать везде одинаковый. Несмотря на это, наше предполо-

жение все же следует считать оправданным.

Сравнение таблиц 1 и 7, показывает, что действие установки в опытах второй серии уже не дает такой резкой разницы между отдельными критическими объектами, как в I серии: там случаи установки на равные кружки равнялись 100%, а на открытые фигуры — 15%, во второй же серии соответственно — 90 и 63,3% (т. е. с разницей намного меньшей).

Точно то же самое можно сказать и относительно показателей устойчивости, если и их рассматривать так же в обеих сериях в сопоставлении друг с другом: в первой серии амплитуда разницы этих показателей от 12,4 опускается до 1,3 экспозиции, а во второй она начинается только с 5 и доходит до 3 экспозиций, т. е. разница в отношении устойчивости установки между отдельными критическими фигурами во второй серии значительно уменьшается.

Таким образом, как проценты действия установки, так и показатели ее устойчивости, во второй серии опытов значительно приближаются друг к другу; и именно это приближение, или тенденция всех критических пар встать на одном уровне дает нам право прийти к предположительному выводу:

Нейтрализованная со стороны материала установка, сравнительно с установкой, созданной адекватным с установочными фигурами материалом, проявляет тенденцию действовать в отношении всех раздражителей с одинаковой частотой и устойчивостью.

2. Но, как мы видели, «тенденция к однородности» заметна только тогда, когда мы сравниваем обе серии, а то незначительная разница между отдельными критическими фигурами имеется и в пределах последней серии. Таблица 7 показывает, что сравнительно с кружками на открытые фигуры падает все же меньший процент испытуемых и соответственно с этим и действие установки в отношении них менее устойчиво. Поэтому возникает вопрос: не следует ли предположить, что «фактор родства или сходства» должен действовать и в этой серии?

Допущение указанного фактора неприемлемо по следующим соображениям: а) если бы этот фактор действительно имел место, то и здесь мы должны были получить такую же резкую разницу показателей, как и в I серии; б) Кроме того, созданная путем абстракции материала установка, является такой, что о ней уже нельзя сказать, что она по своему содержанию должна иметь больше родства с кружками, чем с «угольниками» и «корпусами», или же с этими последними больше, чем с углами и «п» фигурами. В I серии это «родство» является фактом, ибо там установка создается кружками, здесь же оно невозможно, и, следовательно, установленную разницу надо искать в действии других факторов. Возникает вопрос: что можно считать таким фактором?

Единственный фактор, который мог бы создать эту разницу, видимо, должен состоять в большей или меньшей трудности «естественной» оценки равных фигур, т. е. должны существовать такие фигуры, равенство которых легко воспринимается и без фиксированной установки (будто оно «бросается в глаза») и такие фигуры, равенство которых сравнительно трудно замечается.

Для проверки этого положения, чтобы дать ответ на поставленный выше вопрос, мы провели следующие контрольные опыты (на 20 субъектах).

Испытуемому тахистоскопически показывалась подряд каждая пара критических фигур с заданием оценить их по величине. Распределение оценок, полученных в пределах первых 3—4 экспозиций дано в таблице 8.

Ф и г

Переоценка с н
Равенство с на

Как вид
(как равные
ные с ними
тельно легк
сов», треуг
Создается
шей резкос
кружков ил

Ясно, ч
равных, до
этому мы

После
тить и на
соты и у
рами) во
ром фигур
переоценк
«корпусов
сообразно
ной устан
своего ра
вательно,
страненн

Таки
тором в
ства ни
установ
гуры вы

3. Н
установ
вниман
остальн
на равн
обстоят

В
му, что
ала (о
кой ра
ятия с
да, вв
действи
ных л
видим
чески

Таблица 8

Ф и г у р ы	Кружки	Эллипсы	Полумесяцы	Парают	Шестиуг.	Квадраты	Треугольн.	Угольн.	Корпусы	Углы	"п"	Линии
Переоценка с начала же	45	40	50	50	25	30	25	5	30	10	5	5
Равенство с начала же	55	60	50	50	72	70	75	95	70	90	95	95

Как видим, не все пары одинаково легко оцениваются адекватно (как равные). Значительно трудно оценить равные кружки и родственные с ними фигуры (эллипсы, «полумесяцы» и «парают»), сравнительно легким кажется оценка: шестиугольников, квадратов, «корпусов», треугольников, «угольников», углов, «п»-образных фигур и линий. Создается впечатление, будто равенство последних пар легче и с большей резкостью проникают в сознание субъекта, чем равенство, скажем, кружков или «параютов».

Ясно, что эта большая или меньшая трудность оценки фигур, как равных, должна зависеть от их строения или качества их гештальта и поэтому мы ее называем «фактором собственно фигуры».

После этого становится возможным соответствующим образом ответить и на поставленный выше вопрос: различие между показателями частоты и устойчивости установки (между отдельными критическими парами) во второй серии опытов должно создаваться именно этим «фактором фигуры»: раз кружки и родственные с ними фигуры легко поддаются переоценке, раз их равенство трудно оценимо, а равенство «угольников», «корпусов» и открытых фигур сравнительно легко и резко замечается, то, сообразно с этим, первые больше должны подчиняться влиянию созданной установки, чем вторые, которым в силу этой резкой выраженности своего равенства быстро должно удаваться ослабить установку, а следовательно, выявлять ее с меньшей, по сравнению с кружками, распространенностью и устойчивостью.

Таким образом, если нейтрализация материала является таким фактором в действии установки, что она не дает со своей стороны превосходства ни одной фигуре, зато «фактор собственно фигуры» сам создает установке такие условия, с силу которых ее действие на различные фигуры выявляется все же дифференцированно.

3. Наконец, в опытах второй серии с точки зрения характеристики установки, созданной путем абстрагирования материала, заслуживает внимания также особое место, занимаемое равными линиями среди остальных критических фигур. Как видно из таблиц, действие установки на равные линии не имеет эффекта и в этих опытах. Чем объяснить это обстоятельство?

В опытах первой серии этот факт делается понятным, во-первых потому, что равные линии максимально отличаются от установочного материала (от равных кружков) и затем потому, что одновременно с этой резкой разницей действует и «фактор собственно фигуры» (легкость восприятия самых линий, как равных). Что касается опытов второй серии, правда, ввиду нейтрализации установки со стороны материала здесь должен действовать только последний фактор, но в частности в отношении равных линий должен вступать в силу также фактор сходства-различия, и видимо это является причиной того, что и в этой II серии из всех критических фигур равные линии стоят обособленно.

И действительно, как было отмечено, выше, все критические пары, за исключением равных линий, таковы, что их контур ограничивает определенное поле, или все они воспринимаются, как имеющие внутреннюю площадь фигуры, равные же линии лишены именно этого признака: психологически они не ограничивают поле, а сами ограничиваются на данном фоне, и вот именно эта разница и ставит равные линии в отличное отношение даже к конкретному содержанию установки: в опытах второй серии фигуры, имеющие «внутреннюю площадь», хотя и теряют характер ступенчатого различия и, установка, созданная на отношении величины фигур, в отношении их так же становится одинаково индифферентной, но с другой стороны вместе с этой индифферентностью имеет место и некоторое «сходство», а именно: материал, которым создается «абстрактная» установка, представляет фигуры, имеющие такую же внутреннюю площадь, как и сами критические фигуры; так что по этому признаку все критические фигуры находятся с установочным материалом в отношениях одинакового сходства.

Совершенно другое надо сказать относительно равных линий: будучи лишены признака «внутренней площади», они грубо разнятся от установочного материала и поэтому, ясно, что они создают больше трудности действию выработанной установки. Словом, то, что в опытах второй серии установка не действует на равные линии, объясняется не только тем, что их равенство легко воспринимается (т. е. «фактором собственно фигуры»), но и тем, что, по сравнению с остальными критическими фигурами, они более резко разнятся от установочного материала. Ясно, что с еще большим основанием это можно сказать относительно опытов первой серии, где установка создавалась под воздействием только лишь одного конкретного материала и поэтому и резкость этой разницы здесь должна была несколько увеличиться.

Конечно, непереносимость установки на равные линии нельзя принять за незыблемый закон победоносности объективного гештальта, закон который будто всегда должен повторяться в таком виде: предел, который кладется равными линиями и следовательно, «гештальтом», является в данном случае скорее условным; он является фактом только в массе наших испытуемых, а то само по себе вовсе не является абсолютно невозможным, что может оказаться субъект с такой сильно иррадиированной установкой, которая и в отношении этих линий дала бы ярко выраженный эффект.

Таким образом, согласно рассмотренным фактам роль гештальта в конечном счете выясняется в следующем виде: в первой серии она дает себя знать в виде одновременно действующих двух факторов: 1/ в виде «фактора фигурного сходства», в силу ступенчатого различия критического материала от установочного, где адекватность или близкое сходство материала действует положительно, а различие отрицательно, и 2/ в виде «фактора собственно фигуры», который создается большей или меньшей трудностью оценки критических объектов, как равных.

Что касается опытов второй серии, то здесь уже отсутствием ступенчатого отличия критических фигур (за исключением равных линий) от установочных, фактор сходства элиминируется и вступает в силу только «фактор собственно фигуры».

* * *

До сих пор мы имели суждение лишь на основе оценок, полученных в первых экспозициях, т. е. рассматривали первую фазу действия

установки. Рассмотрим теперь и последующие фазы этого действия, когда установка постепенно ослабевает и доходит до полного угасания.

Прежде всего изучение этих фаз для нас важно и в том отношении, что оно в какой-то степени проверяет то, что в рассмотренных выше результатах могло возбудить некоторое сомнение.

Как выясняется из таблицы 7, значительно часты случаи, когда субъект на ту или иную критическую фигуру только один раз дает сначала же контрастную иллюзию. Поэтому можно действительно усомниться: не является ли это однократная иллюзия простой случайной переоценкой?

Таблица 9

Оценки	Кружки			Эллипсы			Полумесяцы			Парапашоты			Шестиугольники			Квадраты		
	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=
Процент отдельных оценок в II-III фазах	65,6	5,3	29,1	59	12,3	28,7	37,2	34,0	28,8	52,4	28,2	19,4	55	12,8	32,2	46,2	25,8	28

Продолжение таблицы 9

Треугольники			Угольники			Корпус.			Углы			"п"			Линии		
+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=
57,4	14,5	28,1	50,3	25,3	24,4	40,1	27,3	32,4	55,7	26,3	18,0	62,3	9,2	28,5	-	-	-

Если всмотреться в распределении всех возможных оценок (см. таб. 9), заметим, что везде в общем количестве всех оценок преобладает % контрастных иллюзий, который в отношении множества критических фигур является настолько большим, что превосходит даже сумму %-ов двух последних оценок. следовательно, раз не вызывает никакого сомнения, что действие установки сильно сказывается и в борьбе этих разнообразных оценок, то мы никоим образом не можем считать простой ошибкой однократную сначала же контрастную иллюзию.

Своеобразна на этом этапе продолжительность действия установки, до того, как она дойдет до полного угасания (условно до IV фазы).

Таблица 10

Во II-III фазах	Кружки	Эллипсы	Полумесяцы	Парапашот.	Шестиугольник.	Квадрат.	Треугольник	Угольники	Корпусы	Углы	"п"	Линии
Общее количество оценок . . .	170	171	121	127	122	83	80	151	63	68	75	-
Количество испытуемых . . .	17	18	15	12	15	9	11	17	7	9	10	-
Средняя продолжительность . .	10	9,5	8,1	10,6	8,1	9,2	7,3	8,9	9,0	7,5	7,5	-

В опытах второй серии (см. таб. 10) показатели этой продолжительности в отношении множества фигур меньше, чем в первой серии (ср.

таб. 2). Следовательно, констатируется тоже самое, что было показано еще при рассмотрении первого этапа: установка, созданная путем абстракции материала, по сравнению с установкой, созданной на адекватном установочном и критическом материалах, проявляет свою слабость не только в том, что она быстро отходит от I этапа действия, но и в том, что после этого она сравнительно более быстро проходит и последующие этапы.

Заслуживает внимания также и следующее обстоятельство: амплитуда разницы показателей последующих этапов больше в первой серии, чем во второй: на протяжении всех 12 пар фигур эта разница в первом опыте колеблется между 15,8 и 6,7 экспозициями, во втором же опыте между 10 и 7,3. Бесспорно, что этот факт также является проявлением той же закономерности, которую выше мы назвали «тенденцией сближения или однородности» и которая в отличие от установки созданной различным установочным и критическим материалами (I серия), является особенностью установки нейтральной в отношении материала т. е. установки созданной на чистое отношение.

Наконец, несколько слов относительно типов действия установки. Какими особенностями характеризуются типы установки, созданной путем абстракции материала.

Таблица 11

Фигуры \ Фазы	I	I-III	I-IV	I-III-IV	III-IV	I-IV+	I-III-IV+	III-IV	IV
Кружки			36,7	43,3	10	6,7	3,3		
Эллипсы		3,3	30	40	6,7		10		10
Полумесяцы			30	23,3	10	6,7	16,7		13,3
Парашюты			50	36,7			3,3		10
Шестиугольники			33,3	46,7		6,7	3,3		10
Квадраты			40	26,7		16,7	3,3		13,3
Треугольники			36,7	30		13,3	3,3		16,7
Угольники			26,7	36,7		3,3	20		13,3
Корпусы			23,3	13,3		26,7	10		26,7
Углы			26,7	13,3		20	13,3	3,3	23,3
„П“-фигури			16,7	26,7	3,3	16,7	3,3		33,3
Линии			—						100

Приведенная таблица дает картину, которая довольно отличается от того, что показала аналогичная таблица в опытах первой серии (см. таб. 6):

1. За исключением одного случая, совершенно исчезает такое действие установки, которое от первого этапа непосредственно переходит на третий и окончательно остается на том же этапе (I—III).

2. Редкими становятся также случаи, когда действие этой установки начинается прямо со второго этапа, и, пройдя через третий этап, приходит к полному угасанию (II—III—IV).

3. Зато, в отношении почти всех критических фигур частыми делаются такие случаи, когда субъект после однократной контрастной иллю-

зии констатирует подряд равенства (+I—IV), или же еще до этого проходит и третий этап (+I—III—IV). Все эти случаи сравнительно в большем % проявляются в отношении последних фигур («угольников», «корпусов», углов и «п» фигур).

4. Что касается остальных случаев, а именно перехода установки с первой фазы на третью и четвертую фазы (I—III—IV), или же завершения установки после первой фазы прямо четвертой (I—IV), они уже и в этой серии остаются доминантными, но разница все же имеется резкая: если в первом опыте начиная с шестиугольников вплоть до «п» фигур прохождение угасания установки через три этапа встречалось очень редко, здесь уже его % значительно возрастает.

В подтвержденной разнице ясно видна специфика нейтрализованной в отношении материала установки: приостановлению установки на третьем этапе (I—III) безусловно способствует адекватность или близкое родство самого установочного и критического материалов и поэтому в первой серии «бесконечное» действие установки падает именно на кружки, эллипсы, парашюты и шестиугольники; а раз вторая серия заранее исключает фактор такого «родства», тем самым она вообще создает большую помеху для «бесконечного действия установки и не дает этой «бесконечности» ни на одной критической паре (кроме эллипсов).

Вполне правомерно также и то, что случаи III—IV этапа становятся редкими: в первом опыте этот этап приходился особенно на те критические фигуры, которые грубо отличались от установочного материала (от неравных кружков). Следовательно, он вызван тем, что созданной неравными кружками установке не удастся со свойственной ей устойчивостью действовать на эти грубо отличающиеся фигуры и, как сначала же слабая, она развивает только третий этап. Во второй же серии, в силу нейтрализации служащего помехой материала, установке удастся с самого же начала и на эти фигуры действовать контрастно, и поэтому с указанными случаями (III—IV фазами) мы здесь уже почти не встречаемся. Но в какую сторону должно происходить перемещение этих случаев во второй серии? Или лучше сказать: что должно увеличиваться за их счет действием, нейтрализованной в отношении материала?

Раз действие установки, нейтрализованной в отношении материала, вообще менее устойчиво, то здесь часты и такие случаи, когда она сначала же дает однократную контрастную иллюзию и вслед за этим тотчас же угасает (+I—IV) или еще до того переходит и на последующую фазу (+I—III—IV); вот именно эти случаи и увеличиваются в последней серии за счет случаев III—IV этапа первой серии.

Если после этого мы произведем редукцию всех случаев данных в таблице типов установки, то и здесь — и с еще большей рельефностью, чем в первой серии — мы получим два основных типа установки:

1. «Грубодинамический», который кроме I—IV фаз, объединяет III—IV фазы и все случаи перехода от однократных иллюзий на последующую фазу (+I—IV; I—III—IV);
2. Пластическо-динамического прохождения через I—III—IV фазы.

Таким образом, абстракция материала вносит следующие изменения в типы действия установки:

1. Если при адекватности установочного и критического материалов (см. таб. 6) действие установки большей частью является пластическо-динамическим (напр. на кружки), то в случаях нейтрализации или абстрак-

Таблица II

II-III-IV	IV
10	
13.3	
10	
10	
13.3	
16.7	
13.3	
26.7	
23.3	
33.3	
100	

ции этого установочного материала оно становится уже грубодинамическим.

2. Эта грубость действия установки значительно преобладает в пределах всех критических фигур, но в отношении равных кружков и близкородственных им фигур («эллипсы», «парашюты») — сравнительно в меньшей степени, чем в отношении остальных фигур. «Фактор собственно фигуры» и тут остается в силе: фигурам, равенство которых легко воспринимается, не только быстро удается угасить действие абстрактной установки, но они большей частью придают этому процессу угасания внешпанный и мгновенный характер.

3. Наконец, абстракция материала дает себя знать не только в том, что она большей частью делает грубым действие установки, но и в том, что самы эти типы в большинстве случаев являются слабыми типами установки. Так напр., из констатированных типов типы сильного и слабого действия, в отношении всех критических фигур, выступают со следующей частотой:

- сильный пластическо-динамический — 9,5%
- слабый пластическо-динамический — 21,3%
- сильный грубодинамический — 7,3%
- слабый грубодинамический — 46,4%
- случай невыработки установки — 15,4%

* * *

Опыты обеих серий выясняют значение фигурного материала или гештальта в действии установки. Как мы видели, таковыми являются: «фактор фигурного сходства» и «фактор собственно фигуры». Но для вообще полного выявления гештальт-фактора необходимо провести опыты и в другом направлении.

Если принять как факт, что различные равные фигуры (равные кружки, равные квадраты, равные линии и др.) различной частотой и устойчивостью выявляют и установку, созданную на чистое отношение и тем самым указывают на «фактор собственно фигуры», то указанный фактор должен проявляться и в таких случаях, когда мы производим выработку установки в отношении множества различных равных фигур посредством адекватного по форме материала. Согласно этой гипотезе действие установки должно быть различным в зависимости от того в пределах какого именно адекватного установочного и критического материалов создается и проявляется установка: скажем, с неравных кружков на равные кружки оно должно быть одним, с неравных квадратов на равные квадраты — другим и т. д. Словом, надо выяснить, — какую роль играет «фактор собственно фигуры» при адекватности установочного и критического материалов в условиях различного фигурного материала. Именно этой цели и служит третья серия опытов.

4. ДЕЙСТВИЕ УСТАНОВКИ В УСЛОВИЯХ АДЕКВАТНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ УСТАНОВОЧНЫХ И КРИТИЧЕСКИХ ФИГУР (III серия)

Экспериментальная методика. Прежде чем предложить отдельные пары равных фигур, у испытуемого тахистоскопически вырабатывали установку на «маленькую справа фигуру», но таким образом, что в отношении всех пар установочным материалом служили адекватные по форме фигуры. Подобрано было всего шесть пар критических фигур: кружки, треугольники, углы, «п»-фигуры, линии и безымянные фигуры — «П». Опыты и здесь проводились по известной методике исследо-

вания установки. 15 установочных экспозиций (на равные кружки неравными кружками, на равные треугольники неравными треугольниками и т. д.) сопровождалась экспозицией соответствующих равных фигур. Эти экспозиции повторялись до трехкратного констатирования равенства. В таком виде опыт проводился с 30 индивидами.

Анализ результатов. Начнем с рассмотрения тех оценок, которые получались в первых экспозициях (см. таб. 12).

Таблица 12

Фигуры	Кружки			Треугольн.			Углы			П-фиг.			Линии			II		
Оценки	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=
Испытуемые.																		
1	8			5			2						4			1		
2	5			5			3			2			1					3
3	5					4			4	1			1			1		
4	23			9			7			8								4
5	10			6			4			5			2			4		4
6	3			1					4	5						4		4
7	9			4			2			2			2			4		1
8	6			3			1			3						1	10	
9	15			22			12			8			1					1
10	18			10			7			6			4					1
11	13			9			3			5			1			4		
12	17			10			6			5								3
13	1			3			4						3			4		3
14	13			9			5			2								
15	18			12			8			12			6			5		
16	7			4			1			3			2			6		
17	6			5			2			3			6			3		
18	3			5			4			1			2			1		
19	8			9			8			6			4					4
20	6			5					5	1			4					1
21	20			15			6			20			3			1		
22	5			3			5			5						4		3
23	3					4				2			10					4
24	5			4						3			4			1		5
25	12			12			7			4								
26	16			13			6			10			4			1		
27	2			5			5			5						1		1
28	9			6					3	4			15			3		
29	20			15			8			5						1		
30	10			6			2			2						1		1
% Испытуем.	100	1	1	93.3	1	6.7	80	1	20	86.7	1	13.3	60	1	40	43.3	1	56.7
Среднее онтр. илл.к	9.5			7.8			4.9			5.0			3.9			3.6		

Действие установки с неравных кружков на равные кружки и здесь констатируются во всех 100% случаев, в отношении же остальных фигур установка, созданная соответствующим адекватным материалом, хотя и наблюдается в большинстве случаев но все-таки сравнительно в меньшем %; несколько реже имеет оно место при равных линиях и особенно при безымянных фигурах (60—43,3%). Ясно, что эта разница была бы непонятна, если бы все указанные фигурные материалы имели совершенно одинаковое значение. И, действительно, на все шесть пар критических фигур установка создается адекватным материалом и этим все эти фигуры поставлены в одинаковых условиях; но если, несмотря на это, в отношении равных линий и безымянных фигур адекватным материалом созданная установка проявляется все же меньшей частотой, чем скажем в отношении равных кружков, причиной этого может быть только то обстоятельство, что равенство линий и безымянных фигур грубее, его легче заменить, и в силу этой «грубости» им легче удаётся сначала же пресечь установку даже тогда, когда эта установка создается под воздействием адекватного материала.

Таким образом, мы вправе заключить: в оптической сфере при полной адекватности установочного и критического материалов частота действия или выработки установки стоит в тесной зависимости от характера самого того фигурного материала, которым создается и проявляется эта установка; т. е. различные установочные и критические материалы, несмотря на их полную адекватность в каждом частном случае, проявляют действие установки все же с различной частотой.

То же подтверждается, если наши результаты рассмотреть и со стороны устойчивости действия установки: действие установки с неравных кружков на равные кружки — кроме того, что оно констатируется у всех испытуемых, — заслуживает внимания еще и тем, что частота последовательных контрастных иллюзий здесь значительно больше, чем в случаях остальных фигур. Это ясно видно из сравнительного рассмотрения средних величин частоты контрастных иллюзий во всей массе: на кружки эта средняя достигает в среднем 9,5 экспозиций, а в пределах остального материала это число значительно ниже и при том оно закономерно уменьшается. Одним словом, как в случае частот действия установки, так и в отношении продолжительности (устойчивости) указанного действия резко выделяются, с одной стороны, материал кружков и треугольников, в отношении которых эта продолжительность высока и, с другой стороны, линии и безымянные фигуры, сохраняющие действие установки с наименьшей продолжительностью (до 3,9—3,6 экспозиций в среднем). Следовательно, из вышеприведенного факта средних величин продолжительности так же следует заключить, что разнообразие фигурного материала определяет не только легкость или трудность выработки установки (ее распространенность среди испытуемых), но и устойчивость ее действия зависит от характера этого материала. Поскольку равенство критических фигур становится легко замечаемым в «естественном» восприятии, поскольку менее устойчиво действие адекватным материалом созданной установки в отношении них.

Что касается II—III фаз, в этом отношении (см. табл. 13) весь фигурный материал показывает одинаковую закономерность течения установки: и здесь, в этих фазах постепенного угасания установки доминантным является % контрастных иллюзий (+), несколько раз меньше случаи равенства (=) и еще меньше ассимилятивные иллюзии (—).

Таблица 13

Фигуры	Кружки	Треугольн.	Углы	П-фиг.	Линии	II	Средние %-ы.
Конст. иллюзии	64,7	56,8	52,2	66,7	50,3	58,4	58,2
Ассимиляции	6,8	20,2	20,1	15,0	19,2	10,6	16,2
Равенство	28,5	23	27,7	18,3	30,5	30	25,6

Кроме того смена оценок (колебание), которая имеет место после первого этапа до полного угасания установки, в пределах этого материала дает в основном два различных вида с резко различными частотами: таковыми являются двухчленное колебание между контрастными и адекватными оценками, которое составляет 63,4% всех случаев, и трехчленное колебание, которое констатируются в 33,3% случаев. А те двухчленные колебания, которые дают чередование контрастных и ассимилятивных иллюзий (+ — собственно II фаза) и здесь встречаются очень редко (3,3%).

В отмеченных фазах «фактор собственно фигуры» проявляется по следующим двум признакам (см. табл. 14).

Таблица 14

Ф и г у р ы	Кружки	Треугольн.	Углы	П-фиг.	Линии	II
Количество оценок в II-III фазах	354	244	134	147	151	99
Количество испытуемых в II-III фазах	27	21	14	13	18	15
Средняя продолжительность II-III фазы	13,1	11,6	9,6	11,3	8,4	6,0
% испытуем.	90	70	46,7	43,3	60	50

а. Фазовое действие не констатируется с одинаковой частотой в пределах всего фигурного материала; испытуемые, дающие это фазовое действие на материале кружков и треугольников, составляют подавляющее большинство (90—70%), а на остальных фигурах и, в особенности, на материале «п» фигур и безымянных фигур, — меньшинство (до 50—43,3%).

б. Точно так же и средняя продолжительность указанных фаз является наибольшей на материале кружков (13,1) и затем на треугольниках (11,6), а наименьшей — на безымянных фигурах (6,0).

Оба факта дают основание сделать следующий вывод: в условиях адекватности установочного и критического материалов случаи разнообразия самого фигурного материала не только определяют частоту и устойчивость первофазового контрастного действия установки, но и накладывают определенный отпечаток на частоту и продолжительность второй и третьей фаз действия установки.

Раз в условиях адекватности материала действие установки и на этапе своего угасания показывает несомненное влияние фигурного различия, то ясно, что, согласно с этим, некоторому изменению должен подвергаться и тип самой установки (см. табл. 15).

1. Как видно из таблицы, материал кружков показывает все типы установки, но среди них в большем % пластически-динамический тип (66,7%). То же подтверждается и в отношении треугольников, хотя здесь, по сравнению с кружками, % указанного типа несколько меньше (60%). Что касается остальных фигур, в частности углов, здесь больший % дает опять таки пластически-динамический тип (40%), но вместе с тем значительно больший процент падает и на грубодинамический тип (33,3%), а при «п»-фигурах, линиях и безымянных фигурах, наоборот, преобладает грубодинамический тип установки.

Таблица 15

Т и п ы	Пласт-стат.				Пласт-динам.				Груб. динамич.			
Ф и г у р ы	I-II	I-III	I-II-III	IV-I-III-IV	I-III-IV	I-II-IV	+ I-II-III-IV	III-IV	I-IV	+ I-III-IV	+ I-IV	IV
Кружки		20		6,7	60				10	3,3		
Треугольн.		3,3	3,3		56,7	3,3			20	3,3	3,3	6,7
Углы		6,7		3,3	30	3,3	3,3		26,7		6,7	20
„п“		6,7			30				40	6,7	3,3	13,3
Линии		3,3			23,3			26,7	20	6,7	6,7	13,3
„II“					16,7	3,3		23,3	10	6,7	6,7	33,3

2. Некоторым образом тоже самое можно сказать и относительно пластично-статического типа: материал безымянных фигур вовсе не дает этого типа, а среди остальных наибольший процент (20%) падает опять на кружки. Одним словом, распределение типов в пределах материала кружков (и отчасти треугольников) почти противоположно тому, что дают остальные фигуры.

Такое перемещение типов установки от пластическо-динамического к грубодинамическому бесспорно является показателем фигурного фактора. Следовательно, и здесь констатируется то же самое, что и в выше-рассмотренных результатах: есть такой фигурный материал, который — даже в условиях адекватности самого установочного и критического материалов — во многих случаях тормозит пластическо-динамическое действие установки и вскоре доводит установку до полного угасания. Одним словом, для действия установки имеет значение не только то, адекватны или нет установочные и критические материалы, но и характер этих материалов: разные фигуры и в условиях этой адекватности с различной частотой выявляют типы действия установки.

* * *

Теперь рассмотрим какую разницу дают результаты, полученные указанной серией, по сравнению с предыдущими опытами.

В опытах первой серии роль фигуры или гештальта сказывалась в виде фактора сходства, а во второй серии в виде «фактора собственно фигуры». Что касается третьей серии и она также исследует этот последний фактор, но в условиях адекватности установочного и критического материалов. Следовательно, необходимо установить: какую разницу вносит адекватность материала в действие самого этого фактора?

Сравним сперва проценты частоты действия установки во всех трех сериях (см. табл. 16).

Таблица 16

Фигуры	Кружки	Треуг.	Углы	„п“	Линии
I сер. . . .	100	45	15	15	—
II сер . . .	90	83,3	73,3	63,3	—
III сер . .	100	93,3	80	86,7	60

Как видим, если действие созданной неравными кружками установки на более или менее отличающимся от кружков критическом фигурном материале (на треугольники, «п» фигуры и углы) констатируется у все меньшего и меньшего количества испытуемых, а на линии же — ни у одного, зато, когда в отношении тех же критических фигур в каждом случае мы создаем установку адекватным материалом (т. е. для равных треугольников неравными треугольниками и т. д.), тогда и % испытуемых чрезвычайно возрастет: на треугольники от 45 до 93,3%, на «п» фигуры и углы от 15 до 80 и 86,7%, а на линии — от 0 до 60%. Этот факт выявляет положительную роль адекватности установочного и критического материалов, но он говорит и о большем.

Если предыдущие опыты приводили к предположению, что критические фигуры грубо отличающиеся от установочных, должны класть предел «переносному» действию установки (как, например, равные линии неравными кружками созданной установки), то в условиях адекватности установочного и критического материалов для такого предела уже не остается места; т. е. когда критическая фигура адекватна установочной, тогда фактически не существует такого объективного гештальта «фактора собственно фигуры»), который всегда и во всех случаях оставался бы недоступным для действия установки; какие не взять критические фигуры и каким бы сильным не являлся этот «фактор фигуры» — в случаях адекватности материала в конце концов все же побеждает установка.

2. Что касается установки, созданной абстракцией материала на чистое отношение (II серия), она занимает среднее место между I и III сериями: в пределах всего фигурного материала действие «абстрактной установки» чаще, чем действие установки, созданной неадекватным критическим фигурам установочным материалом (I серия), но реже чем установка, действующая в пределах адекватного материала (III серия).

Такую же твердую закономерность выявляет сравнение указанных опытов в отношении устойчивости установки и продолжительности ее фазового действия (см. табл. 17—18).

Таблица 17

Устойчивость установки

Фигуры	Кружки	Треуг.	Углы	„п“	Линии
I серия . .	12,4	8,1	1,3	2,7	—
II серия . .	5	3,5	3,0	3,0	—
III серия . .	9,5	7,8	4,9	5,0	3,9

Таблица 18

Продолжительность II-III фаз

Фигуры	Кружки	Треуг.	Углы	„п“	Линии
I серия . . .	12,6	8,7	6,7	7,3	—
II серия . . .	10	7,3	7,5	7,5	—
III серия . . .	13,1	11,6	9,6	11,3	8,4

Первофазовое действие установки, созданной адекватным (критическим фигурам) материалом, на критические фигуры проявляет несравненно большую устойчивость, чем такое же действие установки, созданной на фигуриде отношение (ср. II—III серии), и чем «переносное» действие установки, созданной неравными кружками (I серия).

Точно то же самое можно сказать и относительно продолжительности второй и третьей фаз (табл. 18): во всех случаях адекватности установочного и критического материалов действие установки всегда является более продолжительным, т. е. она угасает позднее, независимо от того каков сам этот фигурный материал.

Таким образом, сравнительное рассмотрение результатов всех трех серий вскрывает роль гештальта с трех сторон:

1. В «переносном» действии установки—с одного конкретного содержания на другое имеет значение «фактор сходства».

2. Но при действии установки, «нейтрализованной» в отношении этого конкретного содержания (т. е. когда установка создается на чистое отношение), выявляется гештальт самого критического материала, или «фактор собственно фигуры»;

3. Опыты же последней серии подтверждают наличие действия этого «собственно гештальт-фактора» и в различных условиях адекватности установочных и критических объектов. Словом фактор фигуры вносит свою долю участия во всем, где только установка создается и проявляется в пределах фигурного материала.

5. ФАКТОР ФИГУРЫ В СТАБИЛЬНОСТИ ДЕЙСТВИЯ УСТАНОВКИ

Известно, что действие раз созданной или фиксированной установки является устойчивой и темпорально. Но если фигурный гештальт-фактор всегда является действенным, то он должен заметно уменьшить и эту темпоральную устойчивость, т. е. после длинного интервала времени он должен еще больше ослаблять и без того ослабленную установку.

Для выяснения этого вопроса опыты проводились следующим образом: из 30 испытуемых, участвующих в третьей серии на 16 субъектах были проведены сперва установочные опыты (с 15 экспозициями), а через несколько дней (15—30 дней) только критические опыты. Для каждого из них были применены кружки, «п»-фигуры и линии (большие и маленькие — в установочных и равные — в критических).

Следует отметить, что у всех указанных испытуемых в основных опытах вырабатывалась довольно устойчивая установка, в особенности на материале кружков. Следовательно, опыты стабильности должны были показать, какое значение имеет фактор фигуры тогда, когда установка действует на неадекватные фигуры после длительного промежутка времени.

Таблица 19

Фигуры	Начинают с I фазы	Начинают с III фазы	Устан. не констатируется
Кружки	25	18,8	56,2
«п»-фиг	—	18,8	81,2
Линии	—	12,5	87,5

Как видно из таблицы, действие установки с продолжительным промежутком времени в пределах кружков не вызывает сомнения: сначала же в виде первофазового действия оно констатируется у четырех испытуемых (25%); но если принять во внимание, что кроме них у трех испытуемых действие установки начинается с III фазы, тогда положительный эффект достигнет до 43,8 (7 испытуемых).

Совершенно другие показатели получаются на остальном материале: сначала же первофазовое действие установки не констатируется ни на «п»-фигурах, ни на линиях; есть случаи начала с III фазы (18,8%, 12,5%), но, по сравнению с материалом кружков, иллюзорные оценки в этих фазах настолько реже, чем адекватные оценки, что становится очень сомнительным считать и их проявлением действия установки.

Интересно также и то, что первофазовое действие установки, которое наблюдается в весьма незначительном % да и то только на кружках, не превышает 3—5 последовательных контрастных иллюзий, в то время как в основных опытах оно констатируется у всех испытуемых и при том намного с большей устойчивостью.

Таким образом, по нашим опытам несомненно, что действие экспериментально созданной установки после продолжительного промежутка времени делается очень редким. Но «фактор собственно фигуры» и здесь играет значительную роль: в условиях адекватности установочного и критического материалов действие установки с продолжительным промежутком времени на «критические» кружки все же в известной мере эффективно, а в отношении «п»-фигур и линии почти совсем остается без эффекта. Если указанные фигуры, согласно анализу нашего экспериментального материала считать за типичный материал, тогда на основании полученных результатов мы вправе заключить: во всех случаях адекватности установочного и критического материалов стабильность установки различна в зависимости от того в пределах какого фигурного материала создается и проявляется установка; в отношении различного фигурного материала ее действие более или менее стабильно.

Исследование напечатано в «Трудах Тбил. госуд. университета», XVII, 1941.

Фа
экспози
ла пред
экспози
ной ош
что ил
чезает
пытуе
«разд
«пере
детел
во вр
О
попы

пред
15 э
ж и
(8—
кол
тел
ока
вн
тол
зо

ду
ни
но

У
и
:

К. МДИВАНИ

ПРОЦЕСС ЛИКВИДАЦИИ ИЛЛЮЗИИ В УСЛОВИЯХ ДЛИТЕЛЬНОЙ КРИТИЧЕСКОЙ ЭКСПОЗИЦИИ¹

Факт действия установки в условиях продолжительной критической экспозиции экспериментально уже установлен. В опытах Г. Хмаладзе была предпринята следующая попытка решения этого вопроса: «Длительная экспозиция критического материала заканчивалась только после адекватной оценки испытуемым этого экспонируемого ему материала. Оказалось, что иллюзия имеет место в первый момент экспозиции, после чего она исчезает, уступая место адекватному восприятию. Интересно, что часто испытуемый чувствует как иллюзорно воспринятый шар будто «сжимается», «раздувается», уравниваясь, таким образом, со вторым шаром. Так наз. «переживание перехода» (übergangserlebniss) является наглядным свидетельством того, что ликвидация установки осуществляется в некотором во времени протяженном процессе воздействия раздражителя².

Особенности разрушения, ликвидации действующей установки мы и попытаемся рассмотреть более подробно в настоящем исследовании.

Установочный материал, круги разной величины (16—8 мм) исп-мому предлагаются зрительно на экране 15 раз. После этих кратковременных 15 экспозиций в критическом опыте уже однократно, но продолжительно ему экспонируются на экране круги равной величины (8—8 мм). Процесс угасания иллюзии измеряется секундомером. В протокол опытов вносятся все без исключений показания исп-мого. Продолжительность критического опыта — 5 (минут). Большая продолжительность оказалась нецелесообразной. Исп-мому опыт надоедает, беспокоит, его внимание скоро начинает рассеиваться. В некоторых случаях тем же методом опыт проводился в гаптической сфере. В последнем случае использовались шары.

Кроме 40 здоровых исп-мых мы привлекли к опытам еще 13 человек душевно-больных (из них 3 человека психоз-шизофрения, 3 — шизофрения mitis, 2 — психостения, 1 — эпилепсия и 6 — истерия и ситуативный невроз).

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ

Поскольку вопросом нашего исследования являлся процесс угасания установки, мы отказались от разработки данных тех субъектов, которые не обнаруживали в опытах никаких иллюзий. Однако, считаем необходимым отметить, что таких исп-мых, которые с первого же момента критической экспозиции обнаруживали адекватное восприятие, оказалось всего лишь два или три. Что же касается материала представленного нами

¹ Труды Тбилисского государственного университета им. Сталина, XVII, 1940.

² Д. Узнладзе, К психологии установки (труды X).

в настоящем исследовании, из 40 исп-мых только у двоих продолжительность иллюзий не превышала 5" (секунд). Вначале они воспринимали большим круг находящийся справа (в установочных опытах большой круг находится слева), но почти сейчас-же указывали на равенство кругов. Сами эти исп-мые в обоих случаях объясняли иллюзии тем, что вначале они не успевали хорошо рассмотреть круги. Один из них был субъектом здоровым, другой — психастеником. Вообще, 55% всего количества нормальных субъектов выходит из состояния иллюзий в течение первой же минуты критического опыта. 2 минутной продолжительностью иллюзий характеризовались 7,5% исп-мых, 3 минутная иллюзия оказалась у 12,5% всех исп-мых, 4 минутная — у 10% и, наконец, 15% исп-мых оказались в плену бесконечных иллюзий. Это та группа исп-мых, иллюзия которых не ликвидировалась в продолжении всей 4 минутной экспозиции.

Таблица 1

1'—1'	1'—2'	2'—3'	3'—4'	4'—5' и выше	Всего
22 55%	3 7,5%	5 12,5%	4 10%	6 15%	40 100%

Таблица 1 является для нас бесспорным свидетельством того, что действие установки — процесс протяженный во времени и это действие ее у большинства субъектов ликвидируется в течение первой же минуты.

В связи с протяженностью во времени встает вопрос о прочности и слабости действия экспериментальной установки. Для выяснения этого мы подошли к полученным результатам следующим образом: всех исп-мых, ликвидация установки которых происходила в течение первых 30", — мы сочли носителями слабой установки. Оказалось, что обладателями такой слабой экспериментальной установки являются 35% всех исп-мых. Остальные 65% обнаруживают иллюзии прочной установки. Для угасания иллюзий этим исп-мым требуется больше чем 30" времени (см. табл. 2).

Таблица 2

Слабая	Прочная	
1"—30"	30" и выше	Всего
14 35%	26 65%	40 100%

Таким образом действие установки в условиях продолжительной экспозиции, в первую очередь характеризуется протяженностью во времени и прочностью.

Перейдем к характеристике других сторон действия установки. Рассмотрим ее с точки зрения динамичности-статичности, косности (грубости) и пластичности.

С этой целью познакомимся с показаниями некоторых исп-мых. Исп-мый К. Гр. (лит работник). После 15-кратной экспозиции установочного материала ему предлагаются равные круги.

В продолжение первой минуты исп-мый находится под влиянием контрастного действия установки, затем констатирует равенство, но сей-

час же указываю
установка дей
стве кругов и
установки пр
рует равенств
Если при

достаточно д
новочного ма
риала на мом
констатация
птом осла
что ее влиян
че, вне осла
ствится аде
ресно, что э
зии, которая
ятием равен
после перво

Если р
ющихся в
тельная ко
тальное ад
иллюзия, ч
более дли
полная по
третий эта

Эксп
виях крат
зий здесь
мый и в
рым след
10 контр
ства.

Так
в перво
Кром
иным те

Ис

По

пируют

жется

жду со

трастн

равенс

Након

С

ассим

С

ные

траст

люзи

нако

ла п

13.

час же указывает, что «круг слева увеличивается». В продолжении 10" установка действует ассимилятивно, после чего вновь указание о равенстве кругов и опять контрастная иллюзия. Это контрастное действие установки продолжается 15", после чего исп-мый окончательно констатирует равенство.

Если приглядимся к приведенному показанию, заметим, что вначале достаточно длительно (1 минута) господствует контрастное влияние установочного материала. После этого, под воздействием критического материала на момент возникает кратковременное адекватное восприятие. Эта констатация равенства, хотя и кратковременна, но уже является симптомом ослабления контрастного влияния установки. Она говорит за то, что ее влияние в некоторой степени поколеблено. Это бесспорно, т. к. иначе, вне ослабления контрастного действия установки не могло бы осуществиться адекватное восприятие критического материала. Особенно интересно, что это ослабление выявляется также и в ассимилятивной иллюзии, которая в большинстве случаев нами наблюдалась вслед за восприятием равенства. Весь этот процесс ослабления обнаруживающийся после первого констатирования равенства проходит несколько этапов.

Если рассматривать показание исп-мого К. Гр. с точки зрения имеющихся в нем этапов, мы увидим что их три: вначале сильная, продолжительная контрастная иллюзия, — первый этап или фаза. Затем, моментальное адекватное восприятие, достаточно длительная ассимилятивная иллюзия, чередование контрастной иллюзии и адекватного восприятия с более длительными контрастными иллюзиями, — второй этап; наконец, полная победа адекватного восприятия — т. е. ликвидация иллюзий, — третий этап или фаза.

Эксперимент с этим исп-мым был проведен нами также и в условиях кратковременных критических экспозиций. Процесс угасания иллюзий здесь совершенно аналогичен. После 15 контрастных иллюзий исп-мый и в этом случае обнаруживает одно восприятие равенства, за которым следует три ассимилятивных иллюзии, затем еще одно равенство, 10 контрастных иллюзий и, наконец, 4 раза подряд восприятие равенства.

Таким образом, очевидно, что процесс ликвидации установки, как в первом, так и во втором случаях, проходит через определенные фазы.

Кроме такой разновидности угасания установки, мы встретились и с иным течением процесса.

Исп-мый К. А. (лит. работник).

После пятнадцатикратной подачи установочного материала, экспонируются равные круги. В продолжение 15" исп-мому круг справа кажется большим. После этого он внезапно замечает, что они равны между собой; затем вновь правый круг ему кажется большим, — это контрастное действие установки длится 10". После этого опять констатация равенства и затем 15" вновь «правый больше» (контрастная иллюзия). Наконец, окончательное признание равенства.

Сопоставление этого показания с первым выявляет отсутствие в нем ассимилятивной иллюзии. В остальном картина и здесь та же.

Опыты с кратковременными критическими экспозициями, проведенные над этим исп-мым дали следующий результат: сначала — ряд контрастных иллюзий, затем — 2 адекватных восприятия, 3 контрастных иллюзии, вновь одно равенство, после чего — 4 контрастных иллюзий и, наконец, — 4 равенства.

Как видим, картина в этом случае совершенно такая же, какая была получена в условиях длительной экспозиции. Процессу угасания установки.

новки в обоих случаях свойственен фазовый характер. Вначале достаточно яркое проявление контрастного действия установки, затем чередование контрастного действия установки с адекватными восприятиями и, наконец, — полная победа адекватного восприятия.

Перейдем к другим примерам.

Исп-мый Ц. Д. студент IV курса мед. института.

Установочный материал: большой и маленький круги — экспонируются 15 раз, после чего показываем равные критические круги длительно.

Иллюзия длится 45". Показания испытуемого: «Справа больше... больше, уменьшается... сейчас меньше... равные, равные... Вначале отчетливо справа был виден большим, затем постепенно началось уравнивание; большой справа уменьшался; потом уменьшение приостановилось, — заметил, что он стал равным».

Здесь очень отчетливо представлена картина ослабления установки действующей в одном направлении. Это ослабление, вызванное действием критического материала выразилось в постепенном уменьшении иллюзорно воспринятого круга и завершилось полной победой адекватного восприятия.

Эта разновидность процесса угасания характеризуется большим однообразием и дана в одном лишь постепенном уменьшении контрастной иллюзии. Здесь мы имеем дело только с двумя этапами: с фазой контрастных иллюзий (I) и фазой адекватного восприятия (III).

В результате эксперимента над этим исп-мым в условиях кратковременных экспозиций нами получен тот же результат: так, после 19 контрастных иллюзий подряд, 4 адекватных восприятия. Следовательно, и в этом случае мы имеем дело только с I и III фазами. Помимо отмеченных трех разновидностей, в которых действие установки достигает ликвидации, нам встретились две разновидности бесконечной иллюзии.

Исп-мый Д. М. (библиотечный работник).

После 15 установочных экспозиций иллюзия не ликвидировалась в продолжение пятиминутной критической экспозиции: «Справа больше... справа больше... опять справа, хотя и не так... разница сейчас меньше, однако справа все же больше... небольшая разница все же есть, все таки справа больше. Вначале разница была очень большой, затем круг справа стал уменьшаться, однако, он все время оставался большим».

Этот процесс угасания установки принципиально сближается с последним типом. Однако, он бесконечен, поскольку, установка окончательно здесь не ликвидируется.

В данном случае мы имеем дело с одной только первой фазой.

Знаменательно, что в условиях кратковременных критических экспозиций у исп-мого обнаруживается все та же первая фаза: 40 экспозиций подряд дают одни контрастные иллюзии. И здесь, следовательно, констатируется полное соответствие данных.

Из показаний исп-мого П. В. (психолог) становится очевидным, что после того, как вначале круг справа казался ему большим, круг этот начал уменьшаться, а левый в то же время стал увеличиваться. Этот процесс увеличения одного и уменьшения другого все время чередуется, происходит колебание между контрастными и ассимилятивными иллюзиями, обнаруживая I и II фазы.

Данные того же П. В. в опытах с кратковременными экспозициями не вполне совпадают с вышеприведенными результатами.

Хотя у исп-мого П. В. в этих условиях, так же как и в опытах с дли-

Процесс ликвидации

тельной экспозиции, одна из мест колебания (только I фаза критического материала)

Это сравнительно кратковременный период этого числа, между данными их данные не

Как извлечение из временных экспозиций новлено фазой

Согласно с видностью действия ей и заканчивается половина излучения кратковременной новидности скачек с I исп-мых.

По на на половине на между

Наиболее некоторой контрастной фазой посл контрасти симилияционного тор зующаяся

Процессивается нами чноводу оность у также

«Фазой

Кр две, ра

П

(толь

време

Г

ями м

Как

зуют

дейс

тельной экспозицией критического материала, наблюдались бесконечные иллюзии, однако, в опытах с кратковременными экспозициями не имело места колебание между контрастными и ассимилятивными иллюзиями (только I фаза). В опытах же длительного, непрерывного экспонирования критического материала ему были свойственны I и II фазы.

Это сравнение между условиями продолжительной, непрерывной и кратковременных экспозиций, мы провели только на 37 испытуемых. Из этого числа, в случае 30 исп-мых (81%) выявилось полное соответствие между данными обоих условий опыта. Что же касается 7 исп-мых (19%), их данные не соответствуют друг другу.

Как известно, процесс ликвидации установки в условиях кратковременных экспозиций был исследован Б. Хачапуридзе, которым было установлено фазовое развитие этой иллюзии.

Согласно нашим данным, наиболее характерным является та разновидность действия установки, которая начинается контрастной иллюзией и заканчивается адекватным восприятием. Такую картину дает больше половины исп-мых (52,5%). Следовательно, это субъекты, характеризующиеся действием I и III фаз. Необходимо отметить, что в условиях кратковременных экспозиций, согласно данным Б. Хачапуридзе, та разновидность фазового процесса угасания установки, где мы наблюдаем скачек с I фазы на III (адекватные восприятия) — характеризуется 15,2% исп-мых.

По нашим же данным, как мы видели, эта разновидность свойственна половине всех исп-мых, а вторая половина неравномерно распределена между четырьмя разновидностями (см. таб. 3).

Наиболее часто встречаются либо такие субъекты, которые вначале некоторое время дают контрастные иллюзии, а затем чередование контрастной иллюзии и адекватного восприятия, кончающееся полной победой последнего, либо же такие которые вначале также обнаруживают контрастные иллюзии, а затем чередование адекватного восприятия, ассимилятивной и контрастной иллюзии, продолжающееся до окончательного торжества адекватного восприятия. Эта разновидность, характеризующаяся I—II и III фазами свойственна 27,5% всех исп-мых.

Процесс ликвидации установки приведенной разновидности заканчивается адекватным восприятием и, следовательно, характеризуется динамичностью. Анализ с этой точки зрения данного опыта приводит к выводу о характерности для 80% исп-мых динамичной установки. Динамичность установки присуща преобладающему большинству исп-мых (63,7%) — также и в условиях кратковременных экспозиций (см. Б. Хачапуридзе «Фазовый характер смены установок»).

Кроме этих разновидностей действия установки нам встречались еще две, разновидности, характеризующиеся бесконечной иллюзией.

Первая из них отличается бесконечными контрастными иллюзиями (только I фаза). К ней относится 15% всех исп-мых. В опытах с кратковременными экспозициями таких исп-мых оказалось 3%.

Последняя разновидность характеризуется бесконечными колебаниями между контрастными и ассимилятивными иллюзиями — (I и II фаза). Как видим из таблицы 3, к этой разновидности относится 5% всех исп-мых.

Ясно, что обе только что рассмотренные разновидности характеризуются статичностью действия установки. Следовательно, статичность действия установки присуща 20% всех исп-мых.

Таблица 3.

Динамическая			Статистическая		
Последовательность фаз	Абсолютное количество исп-мых	%%	Последовательность фаз	Абсолютное количество исп-мых	%%
I—III	21	52,5	I	6	15
I—II—III	11	27,5	I—II	2	5
Всего	32	80,0	Всего	8	20

Таблица 3 указывает как на последовательность действия экспериментально созданной установки, так и на распределение с точки зрения динамичности и статичности установки. Согласно таблице, как уже было указано, 80% исп-мых характеризует динамичность и 20% — статичность.

Рассмотрим результаты наших опытов с точки зрения пластичности и грубости действия установки.

Нами выше было указано, что наиболее распространенной является та разновидность, которую характеризует наличие I и III фаз. (52,5%), т. е. грубодинамический тип действия установки; к этому еще прибавляется тот вид бесконечного действия установки, который содержит только I фазу, т. е. грубостатический тип действия установки (15%).

Таким образом выходит, что грубость (косность) свойственна 67,5% наших исп-мых, а остальные же 32,5% представляют собой различные виды пластичности. Необходимо оговориться, что соотношение в условиях кратковременных экспозиций дает обратную картину: пластичность свойственна 64,6%, а грубость — 35,4%.

Чтобы полученная картина стала яснее, мы приведем несколько характерных примеров.

Исп. З. Х., психолог: «Вначале правый раздулся, вышел из своих границ, раскрылся, постепенно увеличился, потом постепенно уменьшился; как только начинал вглядываться, он уменьшался. Достаточно долго вижу как уменьшается, будто удаляется от меня, затем уравнился».

Испытуемый дает картину прежде увеличения, а потом постепенного уменьшения. Такие факты, когда исп-мый во время опыта спонтанно указывает, что «шар увеличивается в руке, раздувается, сжимается» и т. п., в экспериментах установки отмечались неоднократно.

Вот такого-то рода факты, как мы уже видели, наиболее ярко обнаруживались в наших опытах с продолжительной экспозицией критического материала.

Однако, поскольку исп-мый З. Х. был знаком с методикой опытов экспериментальной установки, мы приведем показания таких исп-мых, которые совершенно не были знакомы с этими экспериментами.

Исп-мый Г. И. (педагог); иллюзия длится 2' 4".

«Правый — большой, едва заметно круг уменьшается, положение остается неизменным; темп уменьшения ускоряется. Более ощутимо уменьшение правого... Сейчас вот, — равны... равны...»

Исп-мый В. Б. (лит. работник); иллюзия длится у него 4'.

«Справа большой, разница очень определена и заметна. Вот сейчас уже разница стала меньшей, круг справа все время уменьшается. Был момент, когда он был больше, затем переход на уменьшение, сейчас застряло на одной и той же разнице, разница есть и сейчас, справа — большой, сейчас равны».

Показание содержащее наблюдение исп-мого о том, что «один ка-

Процесс ликов

жется больше
типично. Од
людения, и
кажется в
круг. По це
ясен.

Часто ис
жены не н
часто они

Все п
I фазу и
иллюзии.

Однак
новки соде
ние ясным
с точки з
таты.

Для

Исп-м
вый — бо
ся... разн
разница

Срав
тоже тол

Исп

«Ле
шой...ра
кая же,

С п

не встр
различ
положе
намичн

По

суальн
обнару
люзии
одной

Е

пересм
ление

Особенности
иллюзии

Абсолютное
количество

жется большим, а затем происходит переход к уменьшению» — весьма типично. Однако, кроме этого типичными могут считаться и такие наблюдения, когда контур правого круга не точен, когда какая-либо часть кажется выпуклой, в то время, как левый круг — настоящий, точный круг. По цвету также левый круг чернее, правый же светлее и не столь ясен.

Часто испы-мые указывают также и на то, что эти два круга расположены не на одной линии, один из них дальше или выше. Но, наиболее часто они говорят о том, что правый круг «кажется более ярким».

Все приведенные сейчас примеры, поскольку они содержат только I фазу и после нее равенство, нами отнесены к разновидности грубой иллюзии.

Однако, из показаний наших испы-мых следует, что I фаза установки содержит «внутреннюю» пластичность. Чтобы сделать это положение ясным, мы рассмотрим сейчас данные двух таких испы-мых, которые с точки зрения фазового процесса обнаруживают одни и те же результаты.

Для обоих характерна одна только I фаза.

Исп-мый Ч. А. (экономист): «У меня такое впечатление, что правый — больше... до того разница была большей, сейчас они уменьшаются... разница до того уменьшилась, что даже начал сомневаться... однако, разница все таки есть».

Сравним этот отчет с показателем больного шизофренией, у которого тоже только I фаза.

Исп-мый В. Г.: иллюзия не угасает в продолжении 5' эксперимента.

«Левый такой темный и маленький... правый большой, очень большой...разница все одна и та же, правый все время больше; разница такая же, как была, левый все время маленький... правый очень большой».

С показаниями такого рода в случае здоровых испы-мых мы никогда не встречались. Бесспорно, что эти две разновидности принципиально различны. Иллюзия шизофреника говорит о грубой, застывшей в одном положении установке, на ней не заметно никакого движения, никакой динамичности.

Показание же здорового испы-мого полно этой динамичности, процессуальности. Следовательно, возможны случаи, когда хотя двое испы-мых и обнаруживают только одну фазу, но эти фазы по протеканию процесса иллюзии кардинальным образом отличны друг от друга; а именно, течение одной характеризуется грубостью, другой же — пластичностью.

Если принять во внимание эту особенность затухания иллюзии и пересмотреть с этой точки зрения весь материал, мы получим распределение, представленное на таблице 4.

Таблица 4

Особенность- угасания иллюзий	Постепенное сжимание правого круга с установлением равенства	Бесконечное уменьшение правого круга	Чередование контрастных и ассимилативных иллюзий с установлением равенства	Контрастное, ассимилативное и адекватное восприятие	Бесконечное колебание между контрастными и ассимилативными иллюзиями	После контрастных иллюзий непосредственный переход к установлению равенства
Абсолютное количество	19	6	3	8	2	2
%%	47,5	15	7,5	20	5	5

По этой таблице 62,5% ($47,5 + 5 + 15$) испытуемых дают картину постепенного сжимания того круга, который иллюзорно воспринимался большим. Если вспомнить вышеприведенные результаты о пластичности и грубости, увидим, что эти разновидности иллюзий мы сочли за грубые. Сейчас же оказывается, что рассматривать их в качестве проявления грубости установки в известном смысле, неверно, ибо как убедились, почти что во всех случаях мы имеем дело с «внутренней пластичностью».

Бесспорно, что условие эксперимента продолжительной экспозиции является благоприятным для выявления этой разновидности пластичности. Условия же кратковременных экспозиций затрудняют обнаружение этого нюанса.

Если принять во внимание и эту разновидность пластичности, окажется, что почти вся масса исследованных здоровых исп-мых (95%) характеризуется пластичностью.

Повторяем, столь большой процент пластичности объясняется только особенностью метода. Этот метод позволяет схватить такой нюанс пластичности, который менее обнаруживается в условиях кратковременных критических экспозиций.

Поэтому ясно, что во время исследования установки экспериментатор может свободно пользоваться этим методом; для выявления некоторых сторон действия установки он более точен и менее груб, чем условия метода кратковременных экспозиций. В одном из опытов методика нами была изменена следующим образом: установочный материал вместо обычного многократного предъявления мы экспонировали в продолжение 30", после чего перешли к обычной продолжительной экспозиции критического материала. Этот исп-мый за месяц до того уже был у нас на обычных наших опытах. Оба эксперимента дали одинаковые результаты.

Наконец, несколько слов о результатах полученных в опытах над душевно больными.

У двоих исп-мых психастеников обнаружилась слабая, динамическая, грубая установка. Ни один из этих больных не отметил у себя впечатления уменьшения и оба очень скоро констатировали равенство.

Как известно, эти данные полностью соответствуют результатам нашего специального исследования установки людей страдающих этим недугом. Исследование это велось методом кратковременных экспозиций. Для больных шизофреническим психозом оказалась свойственна грубая, статическая установка, длящаяся бесконечно. Выше для примера мы привели показания одного из них. У остальных были получены аналогичные результаты. Здесь также обнаружено соответствие с данными, полученными в условиях кратковременных экспозиций.

Исследование напечатано в «Трудах Тбил. госуд. университета, XVII, 1941.

положения, установленные, на ней не заметно никакого движения, никакой динамичности.

Показание же здорового исп-мого полно этой динамичности, процессуальности. Следовательно, возможны случаи, когда хотя двое исп-мых и обнаруживают только одну фазу, но эти фазы по протеканию процесса иллюзии кардинальным образом отличны друг от друга; а именно, течение одной характеризуется грубостью, другой же — пластичностью.

Если принять во внимание эту особенность затухания иллюзии и пересмотреть с этой точки зрения весь материал, мы получим распределение, представленное на таблице 4.

Таблица 4

Особенность- угасания иллюзий	Постепенное сжатие правого круга с установлением равенства	Бесконечное уменьшение правого круга	Чередование контрастных и ассимилятивных иллюзий с установлением равенства	Контрастное, ассимилятивное и адекватное восприятие	Бесконечное колебание между контрастными и ассимилятивными иллюзиями	После контрастных иллюзий непосредственный переход к установлению равенства
Абсолютное количество	19	6	3	8	2	2
%	47,5	15	7,5	20	5	5

А.к. АВАЛИШВИЛИ

К ВОПРОСУ ОБ ИНТЕРМОДАЛЬНОЙ КОНСТАНТНОСТИ ТИПОВ ФИКСИРОВАННОЙ УСТАНОВКИ

1. ПОСТАНОВКА ВОПРОСА

Из исследований известно, что ликвидация фиксированной установки, выработанной в условиях значительно несоответственной ей ситуации, обычно происходит не разом, а в развернутом в фазах процессе.

Этот процесс вместе с иными сторонами действия фиксированной установки представляет возможность дать типологию установки. На сегодняшний день выяснена возможность установления типа фиксированной установки при учете, главным образом, шести следующих ее сторон, именно: возбудимости, динамичности, пластичности, стабильности, константности и прочности установки.

Соответственно с этим, вопрос данного исследования приобретает следующий характер: каков тип действия фиксированной установки того или иного субъекта в рамках одной какой-либо модальности и, в какой мере он изменчив в пределах других сенсорных сфер того же субъекта?

2. МЕТОД

Опыты с фиксацией установки на отношение величин (большие и маленькие круги, шары, тяжести) проводились в трех следующих модальностях: оптической, гаптической и мышечной. Поскольку в других публикациях нашей лаборатории этот метод полно описан, мы здесь на нем не будем останавливаться. Заметим только о последовательности проведения опытов: 1/ Опыты возбудимости в одной модальности с последующей проверкой ее в двух других модальностях; 2/ с целью установления динамичности, пластичности и прочности установки, — опыты на затухание фиксированной установки в одной, а затем в двух остальных модальностях; 3/ опыты стабильности в том же порядке, и наконец, 4/ опыты константности в пределах тех же трех модальностей.

Замечено, что установка выработанная в сфере одной какой-либо модальности, может распространиться и на другую модальность. Так напр., если создать у испытуемого установку в оптической сфере (на восприятие больших и маленьких кругов), а критические опыты провести в гаптической (с экспозицией равных по объему шаров), мы увидим, что и в этой последней будут иметь место соответствующие установке иллюзии (восприятие шаров как неравных). С целью устранения подобного влияния, опыты проводились в следующей последовательности: опыт над испытуемым вначале проводится в оптической сфере, а затем, после часового перерыва — в мышечной (переход установки из оптики в мышечную сферу очень затруднен!). Только после окончания этих опытов полностью,

мы приступали к экспериментам в гаптической сфере. Такова была последовательность опытов над всеми испытуемыми также и при изучении возбудимости, стабильности и константности.

Необходимо указать кроме того на следующее: при определении стабильности установки мы не прекращали опытов и в тех случаях когда фиксированная установка, исп-мого была уже ликвидирована и он на протяжении нескольких дней с начала же давал адекватные восприятия.

Следует указать и на следующее обстоятельство: при исследовании константности установки в сфере каждой отдельной модальности исп-мым всегда предлагалось 15 установочных экспозиций. Во время подачи критического материала, одни из них легко достигали его адекватного восприятия, другим же это было труднее. В случае если исп-мый долго (до пятидесятой экспозиции) не выходил из под влияния фиксированной установки, на пятидесятой экспозиции мы все же прекращали опыты, считая законченным эксперимент с исп-мым.

Нами сначала же было учтено также и то, что в нормальных условиях, помимо всякой предварительно созданной установки, значительное количество исп-мых, при подаче им для сравнения двух равновеликих тяжестей, обычно переоценивают тяжесть в правой руке (т. е. в правой она им кажется тяжелее), а в оптической и гаптической сферах, напротив, переоценивается величина находящаяся слева. С целью исключения возможного действия этого фактора, в опытах сравнения тяжестей тяжелый шар давался в правую руку, в опытах сравнения объемов большой по объему шар давался в левую руку, а в оптической сфере, — слева показывался больший по величине круг.

Во время исследования иллюзий тяжести и гаптических иллюзий, глаза у исп-мого были закрыты.

В зависимости от модальности, в которой исследовалась установка, менялась и инструкция. Напр., «Я буду давать тебе сейчас в руки два шара, сравнивай их по тяжести и каждый раз говори каковы они; если один из них тяжелее, говори какой, в правой или левой руке тяжелее». Переходя к критическим опытам, мы напоминали исп-мому инструкцию, добавляя: «сравни их друг с другом и скажи, каковы они будут по тяжести».

3. АНАЛИЗ МАТЕРИАЛА И РЕЗУЛЬТАТЫ

Опыты были проведены над 8 исп-мыми. Результаты опытов над исп-мым № 1 таковы: создав 15 экспозициями фиксированную установку в оптической сфере, с целью ее ликвидации мы вслед за этим приступаем к экспонированию критического материала. При подаче критического материала вначале имеют место несколько контрастных иллюзий подряд, после чего установка затухает и испытуемый переходит к адекватной оценке экспонируемого критического материала. Следовательно, исп-мый № 1 относится к динамическому типу установки.

Однако, интересно спросить: какова эта динамическая установка с точки зрения пластичности? выясняется, что с I фазы исп-мый непосредственно перескакивает на III, пропуская II фазу. Следовательно, его установка груба.

Что же касается прочности установки, из материала видно, что она относительно невелика (пять контрастных иллюзий надо считать не высоким индексом)¹.

¹ При оценке прочности установки того или иного субъекта имеется в виду величина продолжительности I фазы.

Таким образом, по процессу угасания созданной в оптической сфере установки, этот исп-мый относится к типу грубой динамической слабой установки.

Посмотрим, теперь каков процесс угасания установки у того же исп-мого в гаптической и мышечной сферах (см. схему 1).

Схема 1

<u>Гиптическая область</u>		<u>Мышечная область</u>	
большой	маленький	легкий	тяжелый
	$\frac{\circ}{\circ}$	$\frac{\circ}{\circ}$	
	$\frac{\circ}{\circ}$	$\frac{\circ}{\circ}$	
	$\frac{\circ}{\circ}$	$\frac{\circ}{\circ}$	
	$\frac{\circ}{\circ}$	$\frac{\circ}{\circ}$	
	$\frac{\circ}{\circ}$	$\frac{\circ}{\circ}$	
	$\frac{\circ}{\circ}$	$\frac{\circ}{\circ}$	
	$\frac{\circ}{\circ}$		=
	$\frac{\circ}{\circ}$		=
	$\frac{\circ}{\circ}$		=
	$\frac{\circ}{\circ}$		=
=			
=			
=			
=			

Как видим, результаты обоих случаев сходны с результатами обнаруженными в оптической области. Следовательно, интермодальная константность установки этого исп-мого — вне всякого сомнения.

Возникает вопрос: сохраняет ли тип его установки свою константность и во времени? В каждой отдельно взятой сфере модальности мы в протяжении 10 дней ежедневно создавали у него фиксированную установку и тотчас же, путем предъявления критического материала, ликвидировали ее. Результаты этих опытов приводятся на таблице I.

Таблица 1

Интермодальная константность фиксированной установки исп-мого I по фазам

[illegible]

Результаты таковы: в продолжение 10 дней нет ни единого случая, когда бы исп-мый отклонился от типа установки описанного выше. Мы имеем право заключить, что фиксированная установка исп. № 1, вырабатанная в оптической сфере, принадлежит к константному, грубому, динамическому, слабому типу. Гаптическая и мышечная сферы дают точно такую же картину. Следовательно, установка этого испытуемого интермодально константна, груба, динамична и слаба.

Перейдем к вопросу стабильности. Как протекает установка этого исп-мого во времени? Долго ли она сохраняется, или сравнительно быстро угасает? В ответ на этот вопрос мы провели такие опыты: разрабо-

С целью изучения этого вопроса мы провели такие опыты: вырабо-

тали у исп-мого фиксированную установку в первый день и на протяжении последующих 10 дней давали один только критический материал.

Судя по результатам опытов, проведенных в оптической сфере, начиная со второго дня, у исп-мого нет никакой установки: он с самого же начала адекватно воспринимает материал, т. е. его установка в оптической сфере характеризуется лабильностью. Но то же было получено и в двух остальных сферах. Следовательно, установка этого исп-мого лабильна также и интермодально.

Какова возбудимость его установки? Для изучения этого вопроса опыты проводились следующим образом: вначале мы ограничивались только одной установочной экспозицией, затем, в случае неполучения у исп-мого иллюзий, через определенный временный интервал увеличивали количество экспозиций и т. д. В результате, после 7-ой экспозиции у исп-мого обнаруживались II и III фазы действия установки и, следовательно, у него оказалась грубая, динамическая и слабая установка (см. табл. 2).

Таблица 2

Возбудимость установки исп. I в разных сферах модальности

Количество установочных экспозиций			Фазы действия установки		
Оптическая	Гаптическая	Мышечн.	Оптическая	Гаптическая	Мышечн.
7	5	5	-II-III	-II-III	-II-III

Как видно из таблицы в гаптической и мышечной сферах этому испытуемому понадобилась по пяти установочных экспозиций. Следовательно, в обоих этих сферах мы вновь получаем грубую, динамическую, слабую установку. Но тот факт, что для первичного выявления установки в оптической сфере понадобилось 7 экспозиций, а в гаптической и мышечной по пяти, свидетельствует о том, что у этого испытуемого фиксация установки не во всех модальностях происходит одинаково легко (в оптической сфере сравнительно труднее, чем в гаптической и мышечной).

Одним словом, результаты опытов полученные на испытуемом № I таковы: тип установки, вырабатывающийся у него в сфере одной модальности (оптическая), наблюдается и в других сенсорных сферах (гаптическая и мышечная). Следовательно, интермодальная константность типа установки здесь несомненна.

Нет нужды рассматривать в отдельности данные исп-мых № 2, № 3 и № 4. Все они как в оптической сфере, так и в сферах других модальностей, при всестороннем рассмотрении установок дают приблизительно ту же картину, что и исп. № 1. Мы остановимся только на моментах, отличающих их от исп-мого № 1.

1. Процесс затухания фиксированной установки у исп. № 1, рассмотренный с точки зрения динамичности, пластичности и прочности установки, как в оптической сфере, так и интермодально, дает тип грубой динамической, слабой установки (I—III фазы, число контрастных иллюзий равно 5). Но исп. № 2 и № 3, как в оптической сфере, так и в двух остальных модальностях, имеют грубую—динамичную прочную установку (установка здесь прочна потому, что количество контрастных иллюзий во всех модальностях равно 8).

2. Процесс угасания установки исп. № 4, как в оптической, так и в

других сенсор
зателем пр

3. Резул
и у всех эти
мерность, чт

4. В ре
только во вт
ческую уста
тической и
ружилось. С
на. Соверш

5. Отно
статируется
стей доста
экспозиций
№ 4 такая
лучается т
буется пяти

Следо
ных исп-м
няет один
типа ус

Остал
зованных
реть в от

Анал
ной устан
да ет пл
уже на в
на мичн
всех 10 д

В от
оптическ
бильна.

Одн
установ

Что
так и в
экспози
но-ди
ре для
ка в да
данные
устано

Пр
бильно
мост
(см. та

Б
П
ческой
новке
ных о

других сенсорных областях происходит I—II—III фазы, что является показателем прочной пластико-динамической установки.

3. Результаты опытов константности во всех сенсорных сферах и у всех этих исп., за небольшим исключением, вскрывают ту же закономерность, что и в случае исп. № 1.

4. В результате опытов стабильности выяснилось, что исп. № 2 только во второй день опытов имел в оптической сфере грубую динамическую установку. Все остальные же дни, как в оптической, так и в гаптической и в мышечной сферах, фиксированной установки вовсе не обнаружилось. Следовательно, установка его интермодально лабильна. Совершенно такова же стабильность установки у исп-мых № 3 и № 4.

5. Относительно возбудимости установки этих исп-мых констатируется следующее: для исп. № 2 во всех сферах модальностей достаточно было в каждом отдельном случае двух установочных экспозиций, чтобы получить грубодинамичную прочную установку. У исп. № 4 такая грубая, динамическая установка во всех сенсорных областях получается тремя установочными экспозициями, а у исп. № 3 для этого требуется пять экспозиций.

Следовательно, как видим, установка всех четырех выше рассмотренных исп-мых во всех проверенных нами сенсорных модальностях сохраняет один и тот же тип. Интермодальная однородность типа установки здесь несомненна.

Остальные исп-мые обнаруживают отклонение от вышеохарактеризованных закономерностей. Это принуждает нас их результаты рассмотреть в отдельности.

Аналогом исп. № 4 является исп. № 5. Процесс угасания фиксированной установки (как в оптической, так и в двух остальных модальностях) дает пластично-динамичную прочную установку, которая уже на второй день во всех указанных сферах переходит в грубую, динамичную прочную установку и остается таковой в продолжении всех 10 дней.

В отношении стабильности установки, надо сказать, что как в оптической сфере, так и в двух остальных модальностях она также лабильна.

Однако, того же нельзя утверждать относительно возбудимости установки этого исп-мого.

Чтобы дать какой-то определенный тип установки, как в оптической, так и в мышечной сферах, ему понадобилось по десять установочных экспозиций. В обоих этих модальностях у него обнаружилась пластично-динамичная прочная установка. В гаптической же сфере для этого потребовалось пять установочных экспозиций, и установка в данном случае оказалась грубой, динамичной и слабой. Эти данные интермодально неоднородны и не похожи на остальные стороны установки того же субъекта.

Процесс угасания фиксированной установки, ее константность и стабильность интермодально одинаковы. Это однако, не касается возбудимости, поскольку она у него интермодально как раз не одинакова (см. табл. 3).

Более подробно придется остановиться на данных исп. № 6.

Процесс угасания фиксированной установки этого исп-мого в оптической сфере свидетельствует о пластичной, динамичной и прочной установке. Однако, такова ли она (установка) у него в двух остальных сенсорных областях?

Таблица 3

Возбудимость установки исп. № 5 в различных модальностях

Количество установочных экспозиций			Ф а з ы		
Опт.	Гапт.	Мышеч.	Оптическая	Гаптическая	Мышечная
10	5	10	I-II-III	I-III	I-II-III

В гаптической сфере нами получена совершенно та же картина, что и в оптической. Что же касается мышечной области, здесь она несколько отлична. Тут с первой фазы испытуемый непосредственно переходит к третьей, что указывает на грубую, динамичную, прочную установку. Таким образом, мы здесь впервые сталкиваемся со случаем, когда процесс угасания фиксированной установки интермодально не одинаков.

Рассмотрим теперь фиксированную установку этого исп-мого с точки зрения константности. Результат первого дня опыта в оптической сфере — пластичная, динамическая, прочная установка, — совершенно неизменно повторяется на протяжении всех остальных десяти дней. Следовательно, созданная у этого испытуемого пластичная, динамичная, прочная установка — константна.

Как обстоит дело с остальными сенсорными сферами?

В гаптической области обнаружилось абсолютно то же, что и в оптической. Что же касается мышечной области, этот исп-мый, как уже отмечалось, в первый день обнаруживает грубую, динамичную, прочную установку, а во все последующие дни, — пластично-динамичную прочную установку. Если считать данные первого дня опытов в сфере тяжести случайными (поскольку эти результаты в последующие 10 дней не повторяются), то имеется основание к заключению, что созданная в оптической сфере пластично-динамичная, прочная установка этого исп-мого константна также и интермодально.

Какова стабильность его установки?

Характерная для оптической сферы этого субъекта установка (пластичность, динамичность, прочность), на другой день сменяется грубой динамичной установкой. Далее, в продолжении трех дней у него вообще нет никакой установки («нулевая установка»), затем три дня подряд вновь наблюдаем грубую динамичную установку, после чего опять «нулевую». Отсюда ясно, что установка этого исп-мого в оптической сфере является вариационно-лабильной.

В гаптической области начиная со второго дня у него нет никакой установки; его установка здесь лабильна.

С иной картиной имеем дело в мышечной сфере. На второй день у исп-мого оказывается грубая динамичная установка, на третий — пластико-динамичная, на четвертый — слабая, грубая, динамичная и т. д., т. е., что ни день, — одна установка сменяет другую (см. табл. 4).

Несколько слов о возбудимости установки этого исп-мого.

Чтобы достичь фиксации установки для него во всех трех исследуемых сферах модальностей, было достаточно в каждом отдельном случае трех установочных экспозиций. В оптической сфере его установка косно-динамичная; таковой же она оказалась и в двух остальных модальностях. И, все же этот тип установки был не тем, который характеризовал исп-мого в условиях 15 установочных экспозиций (пластико-динамичная прочная установка).

Интермодальная стабильность установки исп. № 6 по фазам

Таблица 4

Дни Модальн. чувство	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Оптическая сфера . .	1-III	-III	-III	-III	1-III	1-III	1-III	-III	-III	-III	-III
Гаптическая сфера .	-III	-III	-III	-III	-III	-III	-III	-III	-III	-III	-III
Мышечная сфера . .	1-III	1-II-III	-II-III	1-II-III	-II-III	-II-III	-II-III	1-II-III	III	-III	-II-III

Следовательно, мы видим, что интермодально установка этого исп-мого в отношении процесса угасания фиксированной установки и константности одинакова, а в отношении стабильности и возбудимости — неодинакова.

Установка исп-мого № 7 в оптической сфере с первой фазы непосредственно переходит к третьей и слаба по прочности (5 контрастных иллюзий). Следовательно, по особенностям процесса ликвидации фиксированной установки в оптической сфере этот исп-мый является носителем грубой динамичной, слабой установки.

Картина, наблюдаемая в гаптической сфере, во многом похожа на картину оптической сферы. Разница между ними состоит только в том, что количество контрастных иллюзий здесь равно 13 и поэтому в этой области установка исп-мого выглядит более прочной.

Совершенно иная картина в мышечной сфере: исп-мый не выходит никак из под влияния созданной установки и остается жертвой бесконечных иллюзий. Если характеризовать созданную в этой области установку по вышеназванным сторонам, мы увидим, что в мышечной сфере этот исп-мый является носителем грубой статичной прочной установки. Следовательно, тип установки, который у него оказался в оптической сфере интермодально не подтверждается (исключение составляет мышечная сфера).

В отношении константности мы имеем такую картину:

1. В оптической сфере исп-мый характеризуется константной, косной, динамичной установкой.

2. Его установке в гаптической сфере в течение трех дней были свойственны грубость, статичность и прочность, а в последующие за ними дни — косность и динамичность; следовательно, его установка, в этой области — в а р и а б и л ь н а.

3. Для мышечной сферы характерно неизменное сохранение показателей первого дня (бесконечная контрастная иллюзия, I фазы) и, следовательно, здесь его установка константна прочна, груба и статична. Как видим, этот исп-мый характеризуется интермодально-вариабильной, грубой, динамической установкой.

Какова стабильность этой установки?

1. Фиксированная установка в оптической сфере у субъекта сохраняется два дня, после чего она исчезает.

2. В гаптической сфере, начиная со второго дня, установка и вовсе не обнаруживается. Следовательно, установка его и здесь является лабильной.

3. В мышечной сфере, несмотря на подачу одних лишь критических

раздражителей, испытуемый все время давал контрастные иллюзии. Его установка здесь константно-стабильна.

Стабильность установки этого субъекта может быть охарактеризована так: она вариабильна интермодально.

Что касается возбудимости установки этого исп-мого, во всех сферах модальностей получается одна и та же картина: достаточно двух установочных экспозиций, и у него возникает всюду грубая динамичная установка.

Таким образом, на основании характеристики всех вышеперечисленных сторон установки этого исп-мого, мы нигде, кроме возбудимости, не получили данных, тождественных интермодально.

У последнего нашего исп-мого (№ 8) в оптической сфере нам не удалось достигнуть окончательного угасания фиксированной установки. Здесь мы наблюдаем переход с первой фазы на вторую, что указывает на статичность и пластичность его установки.

Что же касается прочности этой установки, контрастные иллюзии здесь наблюдаются в избытке, и, следовательно, установка этого исп-мого может считаться прочной (38 экспозиций).

В гаптической сфере у него встречаем только первую и третью фазы, что является свойственным косно-динамичной установке. Поскольку же количество контрастных, иллюзий наблюдаемых в этой сфере, невелико, по прочности эта установка слаба.

В мышечной сфере у этого исп-мого имеется только первая и вторая фазы. Установка его в этой области статична. Однако, ввиду того, что испытуемому все же удается осуществить переход ко второй фазе, ее можно считать пластичной, хотя и очень слабой.

Таким образом, процесс угасания созданной у этого исп. установки интермодально не одинаков.

В какой мере контрастна установка этого исп-мого? Надо сказать, что в оптической сфере, начиная со второго дня опытов, у него наблюдалась одна лишь первая фаза, и с результатами первого дня опытов в этой модальности мы больше не встречались. Следовательно, установка его в этой области константна, прочна, груба и статична.

В гаптической и мышечной сферах он оказывается носителем слабой, пластико-статичной прочной установки.

Несколько слов относительно стабильности установки этого исп-мого.

Постольку, поскольку в оптической сфере начиная с третьего дня и до последнего, установка все время остается на одной I фазе, мы можем квалифицировать ее как константную, стабильную, грубую и статичную. В гаптической же сфере установка лабильна: со второго же дня ее уже не видно.

Что же касается мышечной сферы, здесь установка констатируется в первых двух днях опыта, а с третьего дня окончательно ликвидируется. Следовательно, с точки зрения стабильности установка этого исп-мого может быть охарактеризована интермодально-вариабильной, причем лабильность (гаптическая и мышечная) ее преобладает над константностью и стабильностью.

Наконец, относительно возбудимости установки. — Для получения интермодально-грубой динамичной установки (I-III фазы) в оптической сфере исп-мому понадобилось 5 установочных экспозиций, в гаптической и мышечной же областях по три в каждой. Следовательно, в отношении интермодальности возбудимость установки этого исп-мого приблизительно такова же, как у исп. № 7.

Из всего вышесказанного мы заключаем: как отмечалось сначала же опыты проводились с 8-ю испытуемыми. Из этого числа у 6 исп-мых во всех исследуемых нами сенсорных модальностях, установка сохраняет один и тот же тип (исключение составляет исп. № 6, стабильность и возбудимость установки которого несколько отлична), что в общем составляет 75% всех исп-мых. Следовательно, интермодальная однородность типа установки несомненна.

Этот факт служит доказательством того, что установка есть явление не периферического характера, а состояние субъекта как целого.

Что же касается остальных двух исп-мых, как об этом мы уже говорили, одинаковый во всех модальностях тип установки у них был получен только в отношении возбудимости. Но нам кажется, что и это очень знаменательно, поскольку в этом случае мы должны иметь дело с индивидуальными особенностями субъекта. Надо полагать, что это наблюдение должно иметь некоторое значение для дифференциально — психологического исследования установки.

Исследование напечатано в «Трудах Тбил. госуд. университета», XVII, 1941.

ЕСТЕ
УСТ

При
нередко
большим
связывае
органов,
Как
(сравнен
симульта
ровавше
зываему
характер
имушес
тической
главным
область,
естестве

С
ковой
ческая
тельно

П
чапури
ки вл
нении
деляет

Ч
иссле
ется

П
венно
де ис
собой

мин, 2
3

А. Т. КИНЦУРАШВИЛИ

ЕСТЕСТВЕННАЯ ТЕНДЕНЦИЯ ПЕРЕОЦЕНКИ В ДЕЙСТВИИ УСТАНОВКИ, ФИКСИРОВАННОЙ НА СУКЦЕССИВНОЕ ОТНОШЕНИЕ

1. ЕСТЕСТВЕННАЯ ТЕНДЕНЦИЯ ПЕРЕОЦЕНКИ И ЕЕ ОСНОВЫ

При симультанном сравнении пары равных между собой величин мы нередко не замечаем этого равенства, воспринимая один из его членов большим в отношении тяжести или интенсивности. Обычно это явление связывают с фактом асимметричного (неравномерного) развития парных органов, считая его проявлением праворукости и левосторонности.

Как оптическая (при сравнении равных кругов), так и гаптическая (сравнение равных по объему шаров) и мышечная (сравнение тяжести) симультанная подача равных величин обнаруживает достаточно сформировавшуюся естественную тенденцию односторонней переоценки, так называемую тенденцию ассиметрии¹. У разных людей она носит различный характер и выражается в господствующей тенденции переоценивать преимущественно в одну из сторон (вправо или влево). В оптической и гаптической областях распространена естественная тенденция переоценки, главным образом, в левую сторону. Исключение составляет мышечная область, где (при симультанном сравнении тяжестей) ведущей является естественная тенденция переоценки вправо.

С точки зрения адекватного восприятия равенства, наибольшей таковой возможностью обладает оптическая область; за ней следует гаптическая и, наконец, мышечная сфера. Последнюю характеризует относительно меньшая возможность такого (адекватного) восприятия.

При монокулярном зрении, как это видно из исследования Б. И. Хачапуридзе, правому глазу свойственна естественная тенденция переоценки влево, а левому же — вправо. Ведущую роль, при бинокулярном сравнении равных между собой величин, играет правый глаз, который и определяет в этом случае удельный вес иллюзорных восприятий².

Что же касается адекватного восприятия, как выясняется из того же исследования, лучшими возможностями в этом отношении характеризуется левый глаз (51%; правый же — 39%)³.

Перед нами встал вопрос о возможности актуализации этой естественной тенденции переоценки в критических опытах, когда испытому после искусственно фиксированной установки, экспонируются равные между собой объекты (в условиях сукцессивного сравнения).

Вопрос о сукцессивном сравнении равновеликих величин в естествен-

¹ Б. И. Хачапуридзе. Асимметрия в опытах симультанного сравнения величин, Психология, т. 1, АНГССР, 1942.

² Б. И. Хачапуридзе. Там же, стр. 132.

³ Б. И. Хачапуридзе. Там же, стр. 131.

ных условиях детально и систематически нами был изучен ранее как в оптической, так и гаптической и мышечной областях¹.

Исп-мому 20 раз дается для сравнения пара равных величин; словесно отсчитывается: «первый», «второй...», и предлагается после сравнения каждой пары сообщать, — кажутся ли они ему равными или нет, и если нет, то который из них больше. В оптической области опыты велись эпидиоскопическим экспонированием на экране равных круглых фигур (некоторые проверочные опыты были поставлены тахистоскопически). В гаптической и мышечной областях же, — шарами равного объема или веса при закрытых глазах исп-мого.

В качестве материала опытов были использованы:

1. В эпидиоскопических опытах наклеенные на стекло круглые фигуры диаметром 18 мм (расстояние между эпидиоскопом и экраном — 2,5 метра).

2. В тахистоскопических опытах, — круги диаметром 20 мм, начертанные тушью на белой бумаге.

3. В гаптической сфере — деревянные шары диаметром в 60 мм и весом 138 г каждый (шары были снабжены ручками, так что протянутые за ручку экспериментатором, они обхватывались испытуемым руками и сравнивались, следовательно, только по величине).

4. В мышечной области использовались те же деревянные шары весом в 138 г и в диаметре 60 мм. В этом случае испытуемому поручалось сравнивать их в отношении тяжести.

Интервал между первым и вторым раздражителем был доведен до возможного минимума; по прекращении действия первого раздражителя, исп-мому сейчас же давался второй.

Опытами установлено, что и в случае сукцессивного сравнения равных величин, имеется достаточно сформировавшаяся естественная тенденция восприятия равенства неравным (иллюзорно). Причем, эта тенденция свойственна всем исследованным нами областям, а именно оптической, гаптической и мышечной сферам. Она, эта тенденция, наиболее слабо выражена в оптической области, за которой следует гаптическая сфера и, относительно велика — в мышечной области (см. таблицу 1).

Неодинаковое для иллюзорных и адекватных восприятий значение парных органов обнаруживается и в этом случае. Как правило, в правой стороне иллюзий больше, чем в левой. Следовательно, адекватности восприятия более благоприятствует левый парный орган, чем правый; и, наоборот, «преимущество» в иллюзорности восприятия находится на стороне правого парного органа (здесь иллюзорных восприятий больше). Очевидно, что если судить о правосторонности в восприятии вообще, то конечно, следует судить не по переоценке в ту или иную сторону, а по большему или меньшему количеству иллюзорных или адекватных восприятий в корреспондентных органах различных сторон.

Естественная тенденция иллюзорного восприятия неравными равных величин в сукцессивных опытах обнаруживается в переоценке как первого, так и второго объекта и, в качестве господствующей тенденции переоценки одного из объектов, имеет место в различных модальностях. В оптической и мышечной областях она характеризуется тенденцией переоценивать преимущественно второй объект, в гаптической же, главным

¹ А. Т. Кинцурашвили. «Оценка величин во время сукцессивного сравнения». Рукопись, 1948. Кратко по тому же вопросу см. автореферат кандидатской диссертации автора: «Установка, фиксированная на сукцессивное отношение, и процесс ее ликвидации». 1954.

Естественная тенденция переоценки в сукцессивных условиях
(Статистика отдельных ответов)

Таблица 1

Область	Корреспонд- ный орган	Количество исп- емых	Всего количест- во оценок	Переоценка первого		Переоценка второго		Всего иллюзорных восприятий		Адекватное восприятие	
				Абсолют. количество	%	Абсолют. количество	%	Абсолют. количество	%	Абсолют. количество	%
Оптические эпидиоскопические опы- ты	Оба глаза . .	25	500	59	11,8	150	30,0	209	41,8	291	58,2
	Правый глаз . .	25	500	66	13,2	127	25,4	193	38,6	307	61,2
	Левый глаз . .	25	500	59	11,8	98	18,6	152	30,4	348	69,6
Тахископические опыты	Оба глаза . .	25	500	107	21,4	140	28,0	247	49,4	253	50,6
Гаптическая	Правая рука . .	25	500	144	28,8	116	23,2	260	52,0	240	48,0
	Левая рука . .	25	500	128	25,6	86	17,2	214	42,8	286	57,2
Мышечная	Правая рука . .	25	500	130	26,0	183	36,6	313	62,6	187	37,4
	Левая рука . .	25	500	129	25,8	135	27,0	264	52,8	236	47,2

образом, первый. Но в качестве господствующей тенденции у отдельных субъектов, во всех областях встречаются и одни и другие типы. Из описанной закономерности статистики данных отдельных ответов понятно, что господствующая тенденция переоценки второго проявляется преимущественно в оптической и мышечной сферах, преимущественная переоценка же первого — в гаптической. Редки испытуемые, которых характеризует либо одинаковая тенденция переоценки, либо же только адекватная оценка. Более типично чередование на протяжении 20 критических экспозиций всех трех случаев оценки — при доминировании одной из этих возможностей (см. табл. 2).

Тенденции, действующие в субъекте при сукцессивном сравнении величин

Таблица 2

Область	Количество испытуемых	Преобладает или доминирует тенденция иллюзорного восприятия		Преобладает или доминирует тенденция адекватного восприятия		Тенденция иллюзорного и адекватного восприятия равновесны		Преобладает или доминирует тенденция переоценки первого разгр.		Преобладает или доминирует тенденция переоценки второго разгр.		Тенденция переоценки равновесна		Не имеющие тенденции переоценки	
		абсолют. кол-во	%	абсолют. кол-во	%	абсолют. кол-во	%	абсолют. кол-во	%	абсолют. кол-во	%	абсолют. кол-во	%	абсолют. кол-во	%
Оптическая (Тахистоскопические опыты)	25	11	44	8	32	6	24	11	44	13	52	—	—	1	4
Гаптическая	25	16	64	7	28	2	8	14	56	7	28	3	12	1	4
Мышечная	25	17	68	7	28	1	4	5	20	19	76	1	4	—	—

Преобладающая тенденция переоценки в сукцессивных условиях в корреспондентных органах различных сторон имеет обыкновенно одно и то же направление; то же надо сказать и об оптической области. В симультанных же условиях, при монокулярном зрении мы имеем дело с противоположными друг другу тенденциями переоценки правого и левого глаза. Тенденция переоценки во всех корреспондентных органах в сукцессивных условиях совпадает друг с другом. Следовательно, при определении тенденции здесь не может быть речи о ведущем положении корреспондентного органа той или другой стороны.

Необходимо подчеркнуть следующее обстоятельство. Тенденция иллюзорного восприятия в сукцессивных условиях слабее чем в симультанных. Эта разность особенно заметна в мышечной области, где в симультанных условиях, по сравнению с сукцессивными условиями, особенно много иллюзорных восприятий. Разница сравнительно мала в гаптической области; что же касается оптической сферы, то в ней количество иллюзорных и адекватных восприятий почти одинаково.

Сравним наши данные в отношении тенденции адекватного восприятия с результатами опытов Б. Хачапуридзе. Согласно нашим данным эпидиоскопических опытов, полученных на обоих глазах в сукцессивных условиях, показатели адекватного восприятия немного выше (58%), чем показатели в симультанных условиях тахистоскопических опытов (53,5%) Б. Хачапуридзе. По результатам же тахистоскопических опытов (в симультанных условиях), напротив, наши показатели чуть ниже (50%), чем показатели опытов Б. Хачапуридзе (53,5%).

Поскольку бинокулярный вариант тахистоскопических опытов составляет исключение из всех опытов, проводимых во всех модальностях. в том смысле, что в этом варианте адекватные восприятия имеют место в симультанных опытах чаще, чем в сукцессивных, мы попытались специально изучить это обстоятельство и с этой целью провели опыты бинокулярного как сукцессивного, так и симультанного сравнения над одними и теми же испытуемыми.

Опыты как на симультанное, так и на сукцессивное сравнение экспонированием равных между собой кругов (20—20 мм) были поставлены над 50-ю испытуемыми. На 25 из них вначале были проведены симультанные опыты, а потом сукцессивные. На другой половине испытуемых, наоборот, — вначале симультанные, а затем сукцессивные.

Опыты тахистоскопического симультанного и сукцессивного сравнения на одних и тех же испытуемых

Таблица 3

	Количество испытуемых	Всего количество оценок	Симультанно				Сукцессивно			
			Иллюзорное восприятие		Адекватное восприятие		Иллюзорное восприятие		Адекватное восприятие	
			абсолют. кол-во	%	абсолют. кол-во	%	абсолют. кол-во	%	абсолют. кол-во	%
Обеими глазами	50	1000	498	49,8	502	50,2	376	37,6	624	62,4

Как видно из таблицы 3, данные адекватного восприятия наших тахистоскопических опытов почти полностью совпадают с результатами опытов симультанного сравнения Б. Хачапуридзе (50,2% по нашим данным и 53,5% по данным Б. Хачапуридзе). Следовательно, закономерный характер этих данных в общем можно считать несомненным. Другое обстоя-

тельство, имеющее значение для нашего вопроса,—это явно преобладающая тенденция адекватного восприятия при бинокулярном зрении в опытах с сукцессивным экспонированием равных величин (62,4%), по сравнению с симультанным. Она обнаруживается в обоих условиях опытов над одними и теми же испытуемыми.

Таким образом, нет сомнения в том, что при сукцессивном сравнении равных величин, по сравнению с симультанным, как в оптической, так и в гаптической и мышечной областях, преобладающей является тенденция адекватного восприятия. Однако, несмотря на это, естественная тенденция восприятия равных величин — неравными (иллюзорно), в сукцессивных условиях сравнения в общем обнаруживается довольно сильно и представляет собой вполне закономерное явление. Указанная тенденция переоценки равных,—явление общее, а не специфическое; она присуща не одному только симультанному сравнению. Люди, характеризующиеся одной лишь тенденцией адекватного восприятия в обоих случаях редки.

Достаточно распространенная в сукцессивных условиях тенденция переоценки одного из равных объектов не указывает на то, будто естественная «односторонняя» тенденция переоценки может иметь место только там, где можно было бы предполагать существование ее морфологической основы, (например, при симультанном сравнении рукой объема или тяжести). Эта тенденция, как пишет Д. Узнадзе, наблюдается и там, где, как видно, нет для нее никакой морфологической основы (в сукцессивных условиях — А. К.). Следовательно, совершенно законно говорить также и о функциональной асимметрии¹, т. е. о функциональной естественной тенденции переоценки.

Как понимать столь распространенную, имеющую определенно закономерный характер естественную тенденцию восприятия равных величин неравными (т. е. иллюзорно)? Откуда она происходит? Мнение Д. Узнадзе по этому вопросу таково: абсолютно равных друг другу в природе нет ничего, во всяком случае равенства, подобного равенству объектов, используемых в наших критических опытах установки. В окружающей действительности равенства можно наблюдать, да и то весьма редко, только в произведениях человека. Обычно, это равенство искусственно сделанных предметов мы устанавливаем на основе наблюдения, специально на него направленного мышления, а не на основе непосредственного восприятия. Следовательно, сама естественная объективная реальность действует на нас преимущественно как действительность неравных между собой предметов. Она фиксирует в нас «установку преимущественно на неравенство», чем на равенство объектов, и результатом этого является естественная тенденция переоценки².

Словом, вследствие преимущественного влияния неравенства, в процессе длительного взаимодействия со средой, у человека вырабатывается достаточно ясно выраженная и дифференцированная фиксированная установка неравенства. В этом естественная причина тенденции восприятия равных объектов — неравными, переоценки одного из членов отношения. Аналогично иллюзиям фиксированной установки, в основе «естествен-

¹ См. Д. Узнадзе. Экспериментальные основы психологии установки. Психология, т. VI, Тбилиси, 1949, стр. 74.

² Там же, стр. 72.

То, что у человека преобладает четко дифференцированная и ясно выраженная установка неравенства, это видно также и из того, что для фиксации установки неравенства в симультанных условиях достаточно, как известно, 15 экспозиций, тогда как специальное исследование установки равенства обнаруживает очень большие трудности, с какими сталкиваются испытуемые при ее фиксации — См. Р. Натадзе. К вопросу о выработке установки равенства, Труды ТГУ им. Сталина, т. XVII, Тбилиси, 1942, стр. 42.

Таблица 3

сукцессивно

Адекватное восприятие

абсолют. кол-во	%
624	62,4

наших та-
нами опы-
данным и
ий харак-
обстоя-

ной переоценки» равных величин должна лежать фиксированная в естественных условиях установка неравенства.

Возникает вопрос, в чем причина того, что в симультанном сравнении естественная переоценка обнаруживается то направо, то налево (при доминировании одного из этих видов), а при сукцессивном же сравнении переоценивается то первый, то второй раздражитель (причем, так же доминирующим может быть один из этих видов).

Как известно, для фиксации установки в условиях эксперимента необходимо многократное восприятие неравных объектов. Однако, экспериментально установлено, что для фиксации установки этот прием не обязателен: бывают случаи, когда для фиксации установки вполне хватает и одной экспозиции.

Следовательно, не лишено основания мнение, что и в жизни могут бывать случаи, когда установка фиксируется и помимо повторного воздействия чего-либо¹. Но если это так, то, следовательно, источником естественной тенденции переоценки можно считать фиксированную, многократным или даже только единственным воздействием ситуации неравенства, установку.

Дополнительно к сказанному необходимо указать также и на следующее: совершенно невозможно, чтобы, находясь в естественных жизненных условиях, неравные предметы действовали бы на субъект всегда в одном определенном направлении. Однако невозможно допустить и того, чтобы эта действительность различных неравных между собой раздражителей могла бы с одинаковой частотой действовать на всех, как вправо, так и влево. Более естественным должно являться наличие у человека неравномерной, т. е. направленной в ту или иную сторону естественной тенденции переоценки. Факты свидетельствуют именно в пользу этого соображения. Редко можно встретить человека, который в условиях как симультанного, так и сукцессивного сравнения обнаруживал бы тенденцию переоценивать один из членов пары в обоих случаях в одном каком-то определенном направлении. Напротив, здесь обычно наблюдается такая «борьба» обеих тенденций и их взаимное замещение, которая очень напоминает картину ослабления действия искусственно фиксированной установки (когда мы наблюдаем у исп-мого II и III фазы). При этом, достойно внимания, что в этой «борьбе» ведущее положение всегда занимает одна из указанных тенденций. Отсюда же ясно, что в зависимости от того, преимущественно какая из ситуаций неравенства наиболее часто встречалась исп-мому в естественных условиях его жизни, у него будет более сильной установка переоценки в одну какую-то сторону или в одном каком-то направлении.

И, наконец, еще один вопрос. Как установлено исследованием Б. Хачапуридзе, а также результатами наших опытов, количество иллюзий больше при восприятии правым корреспондным органом, чем левым. Что же касается восприятия равенства, для него ведущее значение имеет левый орган. Допустив основой этого явления фиксированную установку, мы приходим к заключению, что правому органу (правому глазу при оценке величины и правой руке при оценке объема и тяжести), соответствует большая способность активирования фиксированной установки неравенства, нежели левому. Однако, как это понимать?

Известно, что во взаимоотношении со средой ведущее значение для человека имеет правая сторона — в особенности же правая рука, о чем свидетельствует и сам факт праворукости. Действительность мы «пережи-

¹ Узнадзе. Экспериментальные основы психологии установки, «Психология», т. VI, Тбилиси, 1949, стр. 75.

ваем» преимущественно правой рукой (осозание, подъем тяжестей и пр.). Левая рука в этом отношении сравнительно пассивна. Но, если эта действительность, как определенное отношение неравенства, действует на нас преимущественно через правую руку, то, следовательно, эта рука и должна наиболее легко и часто активировать в человеке фиксированную установку неравенства! Если исходить из этого соображения, станет очевидным, что иллюзорное восприятие должно быть больше свойственно именно правой руке, а адекватное — левой.

Известно, как велико значение руки в общеисторическом развитии человека. Эта особенность развития рук (в данном случае различие между правой и левой руками!) не могла не повлиять и на другие наши парные органы, в частности же на особенности развития глаз¹.

Отсюда ясно, что правый глаз, аналогично правой руке, должен обнаруживать большую силу в активировании установки неравенства, т. е. по сравнению с левым он (правый глаз) должен больше «способствовать» иллюзорному восприятию равенства.

2. ВОПРОС О МЕСТЕ ЕСТЕСТВЕННОЙ ТЕНДЕНЦИИ ПЕРЕОЦЕНКИ В ДЕЙСТВИИ УСТАНОВКИ, ФИКСИРОВАННОЙ НА СУКЦЕССИВНОЕ ОТНОШЕНИЕ

Восприятие при симультанном и сукцессивном сравнении равных объектов неравным («асимметричность»), — явление достаточно распространенное. Оно имеет достаточно закономерный характер и определяется установкой неравенства, фиксированной в естественных условиях. Особенности искусственно выработанной установки неравенства, обнаруженные в процессе исследования установки, фиксированной на соотношение величин, как известно, определяются протеканием процесса иллюзорного восприятия (в критических опытах) равных величин. Следовательно, раз имеется столь распространенная тенденция естественного («асимметричного») восприятия равных величин неравным, законен вопрос о ее участии в следующих за фиксационными опытами критических опытах. Но как мыслить это участие?

Мнение Д. Узнадзе по этому вопросу таково: тенденция естественной переоценки (явление асимметрии) есть результат той же фиксированной установки, и хотя эта установка не поддается проверке и происхождение ее нам неизвестно, но поскольку она все-таки установка, то и она должна разделять судьбу экспериментально фиксированной установки². Так, с одной стороны, в общей массе испытуемых должны возрасти случаи адекватного восприятия отношения равенства после экспериментально фиксированной установки неравенства (по сравнению со случаями действия естественной тенденции переоценки). С другой стороны, и в случае некоторых отдельных испытуемых эта «естественная тенденция переоценки», действующая до искусственно выработанной установки, после нескольких иллюзорных восприятий критических объектов должна ликвидироваться и уступить место новой установке, установке, соответствующей восприятию равенства. Наши данные о действии тенденции переоценки, полученные в условиях искусственно и естественно фиксированных установок, являются неопровержимым доказательством вышеприведенного положения Д. Узнадзе.

Для фиксации установки неравенства мы пользовались резко отличными по величине объектами. Их экспонирование происходило 25—30 раз в быстро сменяющейся последовательности (сукцессивно). Предъявление

¹ Энгельс. «Диалектика природы», Госуд. изд. полит. литературы, 1952, стр. 133—134.

² Д. Узнадзе. Эксп. осн. псих. установки, стр. 76.

в критических опытах равных объектов продолжалось до 10 подряд адекватных восприятий.

Материал, используемый нами в установочных опытах:

1. В эпидиоскопических опытах, два круга диаметром 26 — 14 мм, наклеенные на стекло.

2. В тахистоскопических опытах, — круги диаметром 30—16 мм (начерченные черной тушью на белой бумаге).

3. В гаптической сфере — деревянные шары (с ручками) диаметром 70—50 мм и весом 115 г каждый.

4. В мышечной области — также деревянные шары весом 202 и 88 г и диаметром 66 мм.

В критических опытах использовался описанный выше (см. стр. 210) материал исследования естественной тенденции переоценки.

Ввиду того, что в наших критических опытах, кроме 10 подряд адекватных восприятий, обнаруживались также и случаи 3—5 таких адекватных восприятий, мы получили больше возможностей для всестороннего сравнения «естественной тенденции» с господствующей в критических опытах тенденцией адекватного восприятия (подряд 3 и более, 5 и более, 10 и более адекватных восприятий).

На таблице 4 представлены результаты эпидиоскопических опытов.

Непрерывные адекватные восприятия в условиях критических опытов искусственно фиксированной установки и «естественной оценки»

(эпидиоскопические опыты)

Таблица 4

	Количество испытуемых	3-х и более адекватных восприятий подряд				5 и более адекватных восприятий подряд				10 и более адекватных восприятий подряд			
		достигают		не достигают		достигают		не достигают		достигают		не достигают	
		абсолютное кол-во	%	абсолютное кол-во	%	абсолютное кол-во	%	абсолютное кол-во	%	абсолютное кол-во	%	абсолютное кол-во	%
В «естественных условиях»:													
1. С начала — с первой экспозиции	50	16	32	34	68	9	18	41	82	6	12	44	88
2. На протяжении 20 критических экспозиций	50	33	66	17	34	16	32	34	68	7	14	43	86
3. После установки неравенства, искусственно фиксированной 30 экспозициями	50	50	100	—	—	49	98	1	2	44	88	6	12

В экспериментах, проведенных 20-ю экспозициями равных раздражителей, частота адекватных восприятий более низка, чем в опытах, поставленных после искусственно фиксированной установки. Так, напр., в естественных условиях с 3-мя и более адекватными восприятиями мы встречаемся у 68% исп-мых (34% этого не достигают); 5 и более адекватных восприятий наблюдается у 32% исп-мых (против 68%); 10 и более случа-

ев такого адекватного восприятия имеется только у 14% исп-ых. В критических опытах, проведенных после искусственно фиксированной установки, адекватности восприятия достигает почти вся масса исп-ых: 3-х и более — 88%. Только шесть человек (12%) оказалось среди них таких, которым не удалось этого достигнуть. Надо полагать, что это были люди со статической установкой, которым вообще не свойственна ликвидация установки в обычных условиях эксперимента.

Установка адекватного восприятия, сформированная в естественных условиях, в опытах с 20-ю критическими экспозициями обнаруживается редко. Доминирующее положение в этих опытах занимает «естественная установка» неадекватного восприятия равных величин. Но в условиях искусственно фиксированной и четко сформированной установки неравенства это превосходство «естественной установки неравенства» вытесняется и заменяется установкой адекватного восприятия.

Тахистоскопические опыты, предпринятые для проверки вышеприведенных результатов, обнаружили ту же закономерность (см. табл. 5).

Непрерывные адекватные восприятия в условиях критических опытов искусственно фиксированной установки и «естественной оценки»

(тахистоскопические опыты)

Таблица 5

	Количество испытуемых	Трех и более адекватных восприятий подряд				Пяти и более адекватных восприятий подряд				Десяти и более адекватных восприятий подряд			
		достигают		не достигают		достигают		не достигают		достигают		не достигают	
		абсолютное кол-во	%	абсолютное кол-во	%	абсолютное кол-во	%	абсолютное кол-во	%	абсолютное кол-во	%	абсолютное кол-во	%
В естественных условиях:													
1. Сначала — с первой экспозиции	25	4	16	21	84	2	8	23	92	1	4	24	96
2. На протяжении 20 критических экспозиций	25	15	60	10	40	5	20	20	80	1	4	24	96
После установки неравенства, искусственно фиксированной 30-ю экспозициями	50	48	96	2	4	47	94	3	6	42	84	8	16

Словом, по данным опытов оптической сферы получается, что действие установки адекватного восприятия в последующем периоде искусственно фиксированной установки заметно сильнее, чем в условиях «естественного» сравнения или оценки. К этому выводу приводят и данные 20 критических экспозиций.

Согласно Д. Уизадзе это есть общая закономерность действий установки и, следовательно, она не может быть чужда ни галтической и ни мышечной установкам. Как и следовало ожидать, специальное исследование вопроса и в этих случаях обнаружило аналогичную закономерность.

Непрерывные адекватные восприятия в условиях критических опытов искусственно фиксированной установки и „естественной переоценки“ (гаптическая и мышечная области)

Таблица 6

	Количество испытуемых	Трех и более адекватных восприятий подряд				Пяти и более адекватных восприятий подряд				Десяти и более адекватных восприятий подряд			
		достигают		не достигают		достигают		не достигают		достигают		не достигают	
		абсолют. кол-во	%	абсолют. кол-во	%	абсолют. кол-во	%	абсолют. кол-во	%	абсолют. кол-во	%	абсолют. кол-во	%
Гаптическая область													
В „естественных условиях“:													
1. С начала—с первой экспозиции . . .	25	2	8	23	92	2	8	23	92	—	—	25	100
2. На протяжении 20 критич. эксп-ий . . .	25	11	44	14	56	4	16	21	84	2	8	23	92
3. После установки неравенства, искусств. фиксиров. 30-ю эксп-ями . . .	50	50	100	—	—	46	92	4	8	45	90	5	10
Мышечная область													
В „естественных условиях“:													
1. С начала—с первой экспозиции . . .	25	3	12	22	88	1	4	24	96	—	—	25	100
2. На протяжении 20 крит. эксп-ий . . .	25	11	44	14	56	2	8	23	92	—	—	25	100
3. После установки неравенства, искусств. фиксиров. 30-ю экспозициями . . .	50	49	98	1	2	44	88	6	12	41	82	9	18

Из таблицы 6 видно, что, аналогично оптической области, в гаптической и мышечной областях значительно меньше адекватных восприятий в естественных условиях, чем в послеликвидационном периоде установки. Так 3 и более непрерывных адекватных восприятий с первой же экспозиции в естественных условиях обнаруживает не более 8—12% исп-ых; в послеликвидационном же периоде искусственно фиксированной установки с такими оценками мы имеем дело у 100% исп-ых. 10 и более таких адекватных восприятий с начала опытов вовсе не встречается, а на протяжении 20 критических экспозиций встречается только у двух испытуемых (в гаптической области). Зато, в последующем периоде установочных опытов эта адекватная оценка наблюдается у подавляющего большинства (90% исп. в гаптической области и 82% — в мышечной). Испытуемых же, не дающих 10 и более адекватных восприятий и остающихся в «плелу» бесконечных иллюзий и здесь очень немного. Одним словом, и в гаптической

ской и мышечной областях искусственно фиксированной установки и «естественной переоценки»

Получение к следующему периоду переоценки и установочного неравенства критических адекватных восприятий тенденция к ли и такие

С целью проведения предлагаемого эксперимента фиксированного процесса ее было принято удавалось. Опыты в гаптической ловиной падении ном этой

В естественных условиях
1. С начала—с первой экспозиции . . .
2. На протяжении 20 критических экспозиций . . .
3. После установки неравенства, искусств. фиксиров. 30-ю экспозициями . . .

тогда адекватных восприятий (100%)

ской и мышечной областях тенденция переоценки значительна в «естественных» условиях сравнения и ее почти совсем нет в последующем за искусственно фиксированной установкой периоде (в критических опытах).

Полученные нами результаты с очевидной необходимостью приводят к следующему предположению: если у исп-мых, естественная тенденция переоценки которых заранее установлена, фиксировать искусственно установку неравенства, то надо полагать, что доминирующее положение в критических опытах (т. е. в ситуации равенства!), займет у них установка адекватного восприятия. При этом закономерность действия этой искусственно фиксированной установки будет отличаться от закономерности тенденции переоценки, действующей в естественных условиях. Мы провели и такие опыты.

С целью предварительного выяснения наличия естественной тенденции переоценки, на протяжении 20 критических экспозиций испытуемому предлагалось сравнивать равные величины. На следующий день у него фиксировалась установка неравенства 30-ю экспозициями и исследовался процесс ее ликвидации. Критерием ликвидации установки и в этом случае было принято 10 подряд адекватных восприятий. Если исп-мому этого не удавалось, тогда число критических экспозиций мы увеличивали до 100. Опыты в оптической области были поставлены над десятью исп-мыми; в гаптической и мышечной области — над пятью в каждом. Над одной половиной исп-мых установленные опыты неравенства проводились при совпадении с естественной тенденцией переоценки, над другой же, в обратном этой тенденции направлении.

Непрерывные адекватные восприятия в условиях критических опытов искусственно фиксированной установки и «естественной переоценки»

(у одних и тех же исп-мых)

Таблица 7

	Количество испытуемых	Трех и более адекватных восприятий подряд				Пяти и более адекватных восприятий подряд				Десяти и более адекватных восприятий подряд			
		достигают		не достигают		достигают		не достигают		достигают		не достигают	
		абсолют. кол-во	%	абсолют. кол-во	%	абсолют. кол-во	%	абсолют. кол-во	%	абсолют. кол-во	%	абсолют. кол-во	%
В «естественных» условиях:													
1. С начала же — с первой экспозиции	10	—	—	10	100	—	—	10	100	—	—	10	100
2. На протяжении 20 критических экспозиций	10	6	60	4	40	1	10	9	90	—	—	10	100
3. После установки неравенства искусственно фиксированной 30-ю экспозициями	19	9	90	1	10	9	90	1	10	7	70	3	30

Как видим из таблицы 7, на протяжении 20 критических экспозиций только у шести (60%) из десяти исп-мых обнаружилось 3 и более подряд адекватных восприятий; 5 и более адекватных оценок достиг лишь один (10%), а с 10-ю более подряд адекватными восприятиями не оказалось

никого. Что же касается оценок в естественных условиях, т. е. с самой же первой экспозиции, то здесь вообще не оказалось никого, кто бы обнаружил хотя бы 3 подряд адекватных оценки. Следовательно, естественная тенденция переоценки у этих исп-мых достаточно сильна. Однако из той же таблицы можно видеть, что среди специально подобранных исп-мых с сильной естественной тенденцией переоценки, три, пять и более подряд адекватных восприятий после установочных экспериментов (в критических опытах) обнаруживают уже 9 человек (90%). А это означает, что «естественная тенденция переоценки» в критических опытах полностью вытеснена у них искусственно фиксированной установкой. Рост случаев адекватного восприятия здесь вызван каким-то влиянием искусственно-фиксированной установки.

Для иллюстрации того, что в действии искусственно фиксированной установки неравенства вытеснена естественная тенденция неравенства, познакомимся с некоторыми протоколами (из оптической области).

Протокол № 2. Исп-мый Ак. Гел., 21/XI. 49 г.

Естественная тенденция переоценки

№№ опытов по порядку	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Естествен. переоценка.	+II	=	=	+II	+II	+II	+I	+II	+II	+II	=	+II	=

Продолжение

14	15	16	17	18	19	20	в с е г о		
+II	+II	+II	+II	+II	+II	=	+I	+II	=
							1	14	5

+II означает переоценку второго раздражителя, +I — первого, = восприятие равенства.

Исп-мому 20 раз (тахистоскопически) предлагают сукцессивно сравнивать равные между собой круги (+I — означает переоценку первого, +II — переоценку второго, знак = — адекватное восприятие). Как видим, этому исп-мому ни разу на протяжении 20 критических экспозиций не удалось три раза подряд воспринять материал адекватно.

Установочный опыт, заключающийся в экспонировании неравных кругов в порядке: первый — маленький, второй — большой (последовательность эта соответствует естественной тенденции переоценки) проводится 30-ю экспозициями. В критических опытах сукцессивно экспонируются равные круги.

Ответы исп-мого здесь таковы: +5, =2, +1, -1, +1, -1, =1, -5, +1, -2, +1, =2, -3, +2, -2, =2, -3, =25. Мы видим, что после установочных опытов исп-мый вначале обнаруживает достаточно длительную 1 фазу (5 контрастных иллюзий обратных естественной тенденции переоценки!); затем, длительно и попеременно он дает адекватные восприятия, контрастные и ассимилятивные иллюзии (II фаза действия установки) и, наконец, 25 подряд адекватных восприятий (ликвидация установки). Отсюда, 8 контрастных иллюзий, 7 из которых приходится на первый десяток экспозиций, противоположны естественной тенденции, обнаруженной в первых 20 критических опытах. Этой тенденции соответствуют 9 ассимилятивных иллюзий (переоценка второго), из коих 8 приходится на второй десяток. Адекватные восприятия имеют место только в трех случаях. До окончательной ликвидации установки, в последующих 15

опытах мы наблюдаем 3 контрастные иллюзии, 8 ассимилятивных и 4 адекватных восприятия, указывающих на ослабление установки, а с 36-ой экспозиции—25 непрерывных адекватных восприятий. Если даже отвлечься от обнаруженного действия процесса ликвидации фиксированной нами установки и особенностей адекватных восприятий, следующих за ее ликвидацией,—что совершенно исключено в условиях естественной переоценки,—уже одно периодическое распределение иллюзий и их количественные показатели, — указывают на совершенно иную закономерность этой «экспериментальной установки», чем закономерность установки, действующей в условиях естественной переоценки.

Протокол № 3. Исп-мый О. Д. 21/XI, 49 г.

Естественная тенденция переоценки

№ опытов по порядку	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Естественная переоценка	+II	=	=	+II	=	+II	+I	=	=	=	=	+I	+I

Продолжение

										В с е г о		
14	15	16	17	18	19	20	+I	+II	=			
=	=	+I	+I	+I	=	+I	7	3	10			

Согласно приведенному показанию (прот. №3; опыты 8—11)... с четырьмя подряд адекватными восприятиями встречаемся один раз: тенденции переоценки и адекватного восприятия одинаковы, при доминировании, однако, переоценки первого.

Установочные опыты с 30-ю экспозициями были проведены на следующий день. Исп-мому давали первый — маленький, второй — большой шар, что является обратным его естественной тенденции переоценки. Ответы таковы: +2, =2, +2, =1, +1, =1, +3, =2, +2, =4, +1, =1, +1, =2, +2, =3, +2, =1, +2, =1, +2, =17.

Вначале очень слабо выраженная I фаза, затем продолжительная II фаза, после которой, с 39-ой экспозиции, идут адекватные восприятия (=17), явно обнаруживающие чуждый естественной тенденции переоценки характер. Следовательно, действие искусственно фиксированной установки характеризуется совершенно иной закономерностью, чем закономерность, наблюдаемая при естественной тенденции переоценки.

Протокол №6; исп-мый Н. Б. Опыты естественной переоценки: в продолжении 20 экспозиций равных кругов первый переоценивается 8 раз, второй — 5 раз, а 7 раз они восприняты адекватно.

Как видим, этого исп-мого характеризует естественная тенденция переоценки первого круга. На другой день проводим установочные опыты в обратном естественной тенденции направлении (первый — маленький, второй — большой). Результаты критических опытов таковы: вначале слабая I фаза (+3), после которой исп-мый переходит к адекватным оценкам (=17). Следовательно, естественная тенденция переоценки вытеснена и в этом случае.

Протокол №7. В продолжении 20 экспозиций равных величин. С переоценкой второго круга встречаемся 11 раз, первого — один раз и с адекватными восприятиями — 8 раз (в разное время). После этого 3 аде-

кватных восприятия подряд ему удастся констатировать только один раз. Таким образом, этого исп-мого так же характеризует достаточно ясная тенденция переоценки второго круга.*

Установочные опыты, совпадающие с естественной тенденцией переоценки, проводятся на другой день (первый — маленький, второй — большой). В критических опытах на протяжении 20 экспозиций все время одни только адекватные оценки. На наше удивление он отвечает: «они все время явно одинаковы». Это «чувство уверенности», обычное для адекватных восприятий, наблюдаемое после ликвидации установки неравенства, — редкость для адекватных оценок равных величин в естественных условиях. Таким образом, и в этом случае мы встречаемся с вытеснением естественной тенденции переоценки.

Из материалов оптической области мы приводим еще один пример из тех трех, в которых исп-мые, оставаясь в плену бесконечных иллюзий, не достигали к данному моменту ликвидации установки.

Протокол № 10. Исп-мый Н. С. 22/XI, 49 г.

№ опытов по порядку	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Естественная переоценка	+II	=	=	+II	+II	+II	+I	+II	+II	=	=	+II	+II

Продолжение

								Всего		
14	15	16	17	18	19	20		+I	+II	=
+II	=	=	+II	+II	+II	+II		1	13	6

С переоценкой первого круга на всем протяжении 20 экспозиций мы имеем дело только один раз, второго — 13 раз, а время от времени наблюдали 6 адекватных восприятий. Непрерывных адекватных восприятий, — не больше двух, односторонних переоценок — не более четырех. Весьма отчетливо выражена тенденция переоценки второго.

На другой день проводили установочные опыты с 30 экспозициями, в противоположном естественной тенденции переоценки (первый — большой, второй — маленький).

Ответы: +6, =1, +1, =1, +10, =2, +5, =1, +6, —1, +5, —2, =2, =2, +8, =2, +1, =2, +2, =1, +9, =2, +7, =1, +15, =2, +16.

По-видимому, установка в этом случае не ликвидируется и действует все сильнее и сильнее. Вначале — I фаза средней интенсивности (+6). В первых 20 критических экспозициях имелось 17 случаев контрастных иллюзий и 3 — адекватных восприятия; в следующих 20 критических опытах — 16 случаев контрастных иллюзий и 3 ассимилятивные иллюзии, указывающие на едва заметное ослабление установки и т. д.

Здесь, в приведенном сейчас нами показании, ясно обнаружено сильное и бесконечное действие установки. Однако, ввиду того, что опыты ставились в обратном естественной тенденции направлении, может возникнуть мысль, что контрастные иллюзии, имеющие место в критических опытах, есть следствие «естественной тенденции переоценки», а не действия искусственно фиксированной установки.

Эта мысль была бы, однако, обоснованной в том случае, если бы на

этом же исп-мо-
падающие с ег
ленький, второ
жил бы в кри
зии (т. е. больш
бы обнаружен
но нашему пре
того, у него и
ванная устано
лении не мог
или другого с
ния, на этом
виях на четве
санным опыт
оценки симул
у него фикса
с естественн
ными.

№ опытов по

Естественная
ценка . . .

Этого
реоценки
во — 12

В то
экспозиц
ние мате

Отв
Так
103-ей э

Эти
ле кото
личива

цу — т
Мь

падени
услови
ность д

сукцес
зом, е

этом же исп-мом были бы поставлены опыты фиксации установки, совпадающие с его естественной тенденцией переоценки («первый — маленький, второй — большой»). Если же исп-мый и после этого обнаружил бы в критических опытах не контрастные, а ассимилятивные иллюзии (т. е. большим признал бы вторую величину), то это, конечно, было бы обнаружением естественной тенденции. Но, ввиду того, что согласно нашему предположению, эта возможность у него исключена и, кроме данной установки неравенства, — постановка опыта в обратном направлении не могла бы служить убедительным основанием в пользу одного или другого соображения. С целью проверки нами этого предположения, на этом же исп-мом были проведены опыты в симультанных условиях на четвертый день после указанного опыта. Аналогично вышеописанным опытам, мы вначале выяснили естественную тенденцию переоценки симультанного сравнения и лишь после этого начали создавать у него фиксированную установку неравенства в сторону совпадающей с естественной тенденцией переоценки. Ознакомимся и с этими данными.

Протокол № 10. Исп. Н. С. 26/XI, 49 г.

(оптическая область)

№№ опытов по порядку	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Естественная переоценка	+л	+п	+л	+л	+п	+п	+л	+л	+п	+п	+п	+п	+п

Продолжение

							В с е г о		
14	15	16	17	18	19	20	лев	прав	=
+л	+п	+л	+л	+п	+п	+п	8	12	—

Этого исп-мого характеризует сильная естественная тенденция переоценки преимущественно вправо (переоценка влево — 8 раз, вправо — 12 раз и ни одного адекватного восприятия).

В тот же день проводим опыты симультанно 15 установочными экспозициями (направо большой, налево маленький круг). Расположение материала совпадает с естественной тенденцией.

Ответы: +22, =1, +1, =1, +24, —1, +47, —1, +5.

Так и не достигнув ликвидации установки, опыт прекращаем на 103-ей экспозиции.

Эти данные указывают на достаточно сильную I фазу (+22), после которой во II фазе случаи непрерывных контрастных иллюзий увеличиваются (+24), достигая к концу еще большей силы (+47). К концу — только две ассимилятивные иллюзии, да и то не подряд.

Мы видим, следовательно, что указанный исп-мый и в случае совпадения установочных опытов с естественной тенденцией переоценки (в условиях симультанного сравнения) обнаруживает ту же закономерность действия установки, что и в установочных опытах, проведенных сукцессивно в обратном естественной тенденции порядке. Таким образом, если признать, что в вышеописанных сукцессивных опытах уста-

новка у него не фиксировалась и если поэтому контрастные иллюзии, как эффект «естественной тенденции переоценки», в действительности могли быть только ассимилятивными, то во втором случае, при симультанном сравнении, когда установочные опыты совпадали с естественной тенденцией, мы должны были получить ассимилятивные иллюзии с обнаружением естественной тенденции переоценки в правую сторону.

Однако, ассимилятивных иллюзий здесь почти совсем нет; обычны одни лишь контрастные иллюзии. Следовательно, нет фактического основания и для высказанного выше предположения, будто контрастные иллюзии, полученные в сукцессивных условиях, есть обнаружение естественной переоценки. Кроме того, совершенно очевидно, что у исп-мых, обнаруживающих бесконечное действие установки, естественная тенденция переоценки в это время вытеснена совершенно.

Выше было указано, что аналогичные опыты, по пяти на каждую область, ставились также и в гаптической и мышечной областях. Ввиду того, что в данном случае в точности подтвердилась закономерность установления в оптической сфере, мы считаем лишним особо рассматривать данные этих опытов. Необходимо указать лишь на то, что мы не встретили здесь ни одного такого исп-мого, который, несмотря на достаточно сильную естественную тенденцию переоценки, после ликвидации установки неравенства не смог бы перейти на адекватное восприятие.

Это тем более знаменательно, что, как мы уже знаем, естественная тенденция переоценки в гаптической и мышечной областях сильнее, чем в оптической. И все же, несмотря на все это, «тенденция переоценки» вытесняется под влиянием фиксированной установки неравенства.

Кроме указанного, для установки, фиксированной в сукцессивных условиях, характерным является еще следующее: определенная часть исп-мых, в особенности в оптической сфере (21%), а также в гаптической области (16%), в критических опытах установки адекватное восприятие обнаруживает сначала же. Это — испытуемые, называемые условно людьми с «нулевой» установкой. Однако, знаменательным является то обстоятельство, что в опытах «естественной переоценки» редко встречаются лица, обнаруживающие хотя бы и на протяжении 20 критических экспозиций до 10 подряд адекватных восприятий. Следовательно, лица не выявляющие иллюзорного действия установки, не возвращаются также и к «естественной» тенденции переоценки. В критических опытах установки они обнаруживают одни лишь адекватные восприятия (равенство) и, следовательно, с естественной тенденцией переоценки мы не имеем дела и в этом случае. Одним словом, представленные нами материалы говорят за то, что в действительности искусственно фиксированной установки во всех трех исследованных нами модальностях, как во время иллюзорного восприятия критических объектов, так и в последующем периоде угасания этих иллюзий, ранее действующая естественная тенденция переоценки, — т. е. так называемая «тенденция асимметрии», — является совершенно вытесненной.

Наши опыты ведут еще к одному заключению: после ликвидации действия искусственно фиксированной установки, явно адекватного восприятия равных величин (с 10 до 20 адекватных восприятий подряд) достигает почти 100% всех испытуемых, что очень редко при «естественной тенденции переоценки». Следовательно, после ликвидации искусственно фиксированной установки, субъект уже не возвращается к «естественной переоценке», и обнаруживает нечто необычное и новое по сравнению с «естественной тенденцией переоценки». Причиной же это-

го, во всяком случае в некоторой мере, является установка неравенства. Таким образом, когда мы говорим о ликвидации искусственно фиксированной установки и о фазах протекания этого процесса, предполагается, что ряд адекватных восприятий, имеющих место вслед за прекращением случаев иллюзорного восприятия, является показателем не ликвидации установки, а напротив, результатом ее действия, ее новой фазой.

Мы полагаем, поэтому, что мнение Д. Н. Узнадзе, что в оценке равных величин в критических опытах установки от асимметрии ничего не остается (хотя она до того и могла бы быть весьма ощутимой), совершенно правильно. Причем, здесь уже не имеет значения с каким исп-мым имеем дело, с таким, который нам кажется совершенно симметричным, или асимметричным¹.

Правота этого мнения подтверждается неоспоримыми экспериментальными данными, во всяком случае по — отношению к критической серии сукцессивных экспериментов: в данном случае протекание иллюзий полностью обусловлено предварительно фиксированной установкой, и естественная тенденция переоценки (т. н. асимметрия) не играет в ней такой роли, чтоб нужно было особо учитывать ее. Что касается значения этой тенденции в опытах симультанного сравнения, то оно требует специального экспериментального исследования.

¹ Д. Н. Узнадзе. Экспериментальные основы психологии установки, «Психология», т. VI, Тбилиси, 1949, стр. 76.

ИНТЕРМ НА СООТ

Целостно
деятельности
сурсов [1, 2]
вестно, с 19
иллюзии уст
со сферы ко
зрительную

Данная
ментирован
ны результ
дальной пр

Метод
ный, устан
тов разно
сказать ст

Объе
бой дерев
подымая
жести, не
ность ша
нить их

Ручки п
экспери
к ним, д
галось
дальнос
тельной

В у
неравн
сти), а
новки
ре и 10

С
модал
ствия

1

2

3

Н. Г. АДАМШВИЛИ

ИНТЕРМОДАЛЬНАЯ ПРОЯВЛЯЕМОСТЬ ФИКСИРОВАННОЙ НА СООТНОШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДМЕТОВ УСТАНОВКИ

Целостность установки, как состояния готовности к определенной деятельности **всего индивида**, всех имеющихся в его распоряжении ресурсов [1, 2], стала экспериментально установленным фактом, как известно, с 1933 года, когда была доказана возможность «транспозиции» иллюзии установки с одного корреспондирующего органа на другой и со сферы кожно-мышечного восприятия (гаптического восприятия) на зрительную сферу ([1], стр. 26—30).

Данная статья представляет собой результат дальнейшего экспериментирования в вышеуказанном направлении, а именно, в ней изложены результаты более обширного и уточняющего исследования интермодальной иррадиации фиксированной установки.

Методика исследования. Испытуемым экспонировался контрольный, установочный и критический материал, состоящий из пар объектов разной или равной величины (объема, тяжести) с требованием высказать свое суждение о соотношении величины каждой пары.

Объекты, подаваемые для сравнения испытуемым, представляли собой деревянные шары одинакового цвета, имеющие ручки. Испытуемый, подымая эти шары за ручки с закрытыми глазами, мог судить о их тяжести, не воспринимая их величины, или же, охватывая пальцами поверхность шаров, которые за ручки поддерживал экспериментатор, мог сравнить их величину, не имея представления (восприятия) о их тяжести. Ручки шаров использовались и для зрительного предъявления шаров: экспериментатор держал шары за ручки, а испытуемый, не прикасаясь к ним, лишь зрительно сравнивал их величину. Таким приемом достигалось ограничение воздействия сравниваемых шаров лишь одной модальностью: осязательной (гаптической), мышечно-двигательной и зрительной.

В установочных опытах испытуемый для сравнения получал явно неравные шары (26 см — 18 см в периметре или 300—100 г по тяжести), а в предыдущих, контрольных и последующих за фиксацией установки критических опытах — равные (20 или 22 сантиметра в периметре и 160 граммов тяжести).

С переходом от установочных к критическим опытам заменялась модальность восприятия шаров, благодаря перемены сферы их воздействия на испытуемого в следующем порядке:

1. Мышечно-двигательная — зрительной,
2. Мышечно-двигательная — осязательной,
3. Осязательная — мышечно-двигательной,
4. Осязательная — зрительной,

5. Зрительная — осязательной,
6. Зрительная — мышечно-двигательной.

Включить в данную серию исследования и остальные модальности (напр., восприятие звуков, кожного давления) не оказалось возможным ввиду несовпадения условий подачи раздражителей.

Установочные шары располагались по принципу: больший — на стороне асимметрического преувеличения; а при отсутствии асимметричности оценок в контрольных опытах больший шар помещался налево для испытуемого при сравнении объема, а тяжелее — направо при сравнении тяжести¹ [4].

Опытам подвергались всего 144 испытуемых; отсюда опыты первой серии были проведены над 90 испытуемыми, второй серии — над 34-мя и третьей серии — над 20-ю испытуемыми.

Анализ данных первой серии. Нижеследующая сводная таблица дает возможность проследить, как воспринимали испытуемые равные объемы или тяжести после установочных воздействий в каждом из шести вариантов опытов. В ней дано процентное соотношение количества трех разновидностей суждений, полученных на протяжении критических опытов. Эти суждения в случаях их неадекватности раздражителю могут быть оценены как показатели ассимилятивного или контрастного проявления фиксированной установки (см. таблицу 1).

Таблица 1

Сфера воздействия:		Процентное соотношение разновидностей оценок		
Установочные опыты	Критические опыты	Контрастные иллюзии	Адекватные оценки	Ассимилятивные иллюзии
Мышечно-двигательная	Осязательная .	30	40,3	29,3
Осязательная	Мышечно-двигательная . . .	41,4	25,5	33,2
Зрительная	Мышечно-двигательная . . .	43,7	24,5	31,8
Мышечно-двигательная	Зрительная . . .	25,1	52,6	22,3
Зрительная	Осязательная . .	18,4	45,5	36,2
Осязательная	Зрительная . . .	31,4	52,0	16,0

Надо отметить, прежде всего, то обстоятельство, что количество адекватных восприятий не превышает 52,6%, спускаясь в двух случаях до 24,5 и 25,5%. Следовательно, по крайней мере, не меньше половины оценок критических объектов являются неправильными — иллюзорными, что может быть показателем действенности фиксированной установки.

Кроме этого, обращает на себя внимание некоторая закономерность, подчиняющая себе количественные показатели адекватных оценок, а имен-

¹ По мнению Д. Н. Узнадзе асимметричность оценок надо считать проявлением фиксированной установки, но образующейся не в экспериментальных условиях, а стихийно, в обстановке обыденной жизни.

Вышеотмеченный прием расположения установочных шаров используется в эксперименте для предотвращения в некоторой мере совпадения контрастного проявления экспериментально фиксированной установки и иллюзорной переоценкой равных величин не экспериментального происхождения.

но: оказывается, что количество адекватных оценок меняется в зависимости от модальности восприятия равных объектов. Правильные оценки чаще всего имеются при зрительном сравнении объема равных шаров (52,6% и 52,0%); несколько меньше их количество при осязательном, т. е. кожно-мышечном (т. н. гаптическом) восприятии объема этих шаров (40,3% и 45,5%); и, наконец, лишь одну четверть всех оценок составляют они при сравнении тяжести шаров, поднимаемых за ручки с закрытыми глазами (25,5% и 24,5%). Причем, очевидно, что количество правильных оценок меняется безотносительно к тому, в какой области фиксировалась установка предварительно: в зрительной, осязательной или мышечно-двигательной.

Остается предположить, что вышеуказанная закономерность является следствием влияния фактора модальности восприятия, как такового, тем более, что это предположение подтверждают и результаты опытов, требующих от испытуемых сравнения двух равных объектов вне предварительной фиксации установки на неравенство объектов [4].

По этим данным зрительное восприятие дает от 44,4% до 62,2% (в среднем 54%) правильных оценок (4,126), осязательное восприятие 24% (4,129) и мышечно-двигательное от 12,8% до 17,2%-ов (4,122—123). Несмотря на то, что указанные числовые данные не совсем совпадают с нашими (возможно, потому, что условия опытов несколько различны: у нас исследуемая модальность восприятия более изолирована от остальных), закономерность остается та же: из исследуемых трех модальностей наиболее точна зрительная и наиболее ошибочна мышечно-двигательная; осязательное же восприятие по точности занимает среднее место между ними.

Что касается числовых данных наших опытов, то надо отметить, что они не указывают на снижение адекватности восприятия вследствие предварительной фиксации установки. Следовательно, если здесь установка и проявляется, то не настолько сильно, чтобы оказать влияние на общее количество случаев адекватного восприятия в то время, как в пределах модальности, соответствующей установочной, действие фиксированной установки обычно сказывается и в снижении адекватности восприятия.

Но в таком случае возникает вопрос, имеем ли мы в наших опытах какое-либо доказательство проявляемости фиксированной установки? Имеем, в виде контрастных иллюзий, которые при данной постановке опытов (установочный большой шар располагался на стороне асимметрического преувеличения) могут считаться проявлением экспериментально фиксированной установки, чего нельзя сказать об ассимилятивных иллюзиях, часто являющихся проявлением доэкспериментальной асимметричности восприятия.

Количество контрастных иллюзий неодинаково в разных вариантах опытов, максимально при переходе с зрительной сферы на мышечно-двигательную (43,7%) и минимально при переходе с зрительной на осязательную сферу (18,4%). Как мы видим, разница между максимумом и минимумом контрастных иллюзий очень большая, но это вполне естественно, т. к. результаты критических опытов обуславливаются целым рядом факторов. Вероятно, этим последним обстоятельством же объясняется и отсутствие какой-либо закономерности в частоте контрастных иллюзий. Количество контрастных иллюзий не оказывается зависящим отдельно лишь от одного из трех участвующих факторов, а именно: от модальности сферы фиксирования установки, от модальности сферы проявления фиксированной установки и, наконец, от характера взаимоотношения модальностей этих двух сфер.

Таблица 1

е разновидностей оценок

атные
нки

Ассимилятив-
ные иллюзии

3	29,3
5	33,2
5	31,8
6	22,3
	36,2
	16,0

что количество
ясь в двух слу-
не меньше поло-
льными — иллю-
ости фиксирован-

я закономерность,
ых оценок, а имен-

считать проявлением
льных условий, а
ользуется в экспери-
стного проявление
енкой равных вели-

Очевидно, каждый из упомянутых факторов является действенным. Фактор модальности сферы фиксирования установки определяет степень действенности последней, сила проявления которой, несмотря на одинаковое количество фиксирующих экспозиций, различна в разных модальностях [1, 3].

Фактор модальности сферы проявления фиксированной установки действует вследствие различия в степени асимметричности восприятия разных модальностей [4].

Наконец, насколько и как проявится фиксированная установка в восприятии той модальности, которая не подвергалась установочному воздействию, зависит, конечно, и от соотношения модальностей сфер, в которых фиксируется и проявляется установка.

Вероятно, неоднородностью действия этих факторов и вызвано разнообразие числовых данных разных вариантов.

Однако-ж, надо отметить что все же намечается общая закономерность для всех вариантов опытов, состоящая в том, что количество контрастных иллюзий во всех случаях остается меньшим в сравнении с тем, которое установлено для проявления установки в сфере, соответствующей по модальности. Следовательно, сила действия фиксированной установки уменьшается при проявлении в области, не подлежащей непосредственному воздействию раздражителя при образовании и фиксации установки.

Еще более наглядно обнаруживается отмеченное свойство установки при учете лишь первой фазы ее проявления. Средняя длительность ее, за исключением двух случаев, не достигает даже одной экспозиции и в наилучшем случае равняется лишь 1,6 экспозиции (см. таблицу 2) в то время, как в пределах одной модальности (напр., оптической) она длится в среднем в течение 7,8 экспозиций [3].

Средняя длительность I фазы значительно увеличится, если ее вычислить только для испытуемых, имеющих I фазу, так как такие испытуемые составляют меньшинство.

Таблица 2

Сфера воздействия:		Длительность I фазы в экспозициях	
Установочные опыты	Критические опыты	Средняя для имеющих I фазу	Средняя для всей группы
Мышечно-двигательная	Осязательная . .	2,3	0,9
Осязательная	Мышечно-двигательная . .	12,0	1,6
Зрительная	Мышечно-двигательная . . .	2,0	0,3
Мышечно-двигательная	Зрительная . . .	9,0	0,6
Зрительная	Осязательная . .	—	—
Осязательная	Зрительная . . .	1,7	0,3

Проявляемость же установки в восприятии, по модальности соответствующем установочной, имеет 1-фазный характер у подавляющего большинства испытуемых (у 93% в осязательной и мышечно-двигательной сферах и у 82% в зрительной сфере) [3].

Таким образом, уменьшение случаев первофазного действия установки и укорочение средней длительности этого действия является также спецификой проявления установки в области, не соответствующей по модальности условиям ее фиксации.

Что касается всех случаев контрастного проявления установки независимо от фаз, то сведения об их частоте указывают, что число испытуемых, которые имели контрастные иллюзии, колеблется в зависимости от исследуемых модальностей от 79,9% до 39,9%, хотя закономерности в этом колебании опять таки не наблюдается. Возможно установить только, что в большинстве случаев имеется значительное снижение частоты контрастного проявления установки (см. таблицу 3).

Наконец, остановимся на характеристике динамики проявления установки в наших опытах. Статистические данные указывают на изменения и в этом отношении (см. таблицу 4).

Во всех случаях без исключения заметно снижается пластичность установки за счет увеличения грубости и если в оптимальных условиях ее проявления затухание ее в большинстве случаев протекает плавно, то у нас намного преобладают случаи со скачкообразными переходами без последовательного проявления всех фаз действия. Здесь действие установки как-бы свернуто.

Несколько неопределенным оказывается влияние перемены модальности при переходе на критические опыты на динамичность установки, если показателем динамичности счесть лишь адекватные оценки, данные 3—4 раза подряд. Тогда количественное соотношение случаев динамичности и статичности фиксированной установки в некоторых вариантах останется почти неизменным, в большинстве же случаев оно окажется измененным в смысле уменьшения динамичности.

Динамичностью установки, как известно, считается ее затухаемость под влиянием воздействия несоответствующих ей критических раздражителей. Соответственно этому надо предположить, что в условиях, где сила проявления установки уменьшается, динамичность ее должна возрасти.

Если этого не происходит в условиях наших опытов, то по всей вероятности потому, что у некоторых из испытуемых наблюдается наличие значительной асимметрии в восприятии равных кругов и до экспериментального фиксирования установки на неравенство. Возможно, что такая асимметричность у этих субъектов настолько стойкая, что они продолжают воспринимать равные шары неравными и после затухания экспериментально фиксированной установки. Но в таком случае показателем затухания фиксированной установки уже будет не только непрерывный ряд адекватных восприятий, но в определенных случаях и наличие ряда ассимилятивных иллюзий или, вообще говоря, возвращение испытуемого к типу восприятия, характерного для него до экспериментального фиксирования установки неравенства ([3] стр. 106).

Если мы произведем анализ наших экспериментальных данных, применив этот показатель, то картина получается более закономерная (см. таблицу 4).

Об уменьшении случаев динамичности установки уже не придется говорить, наоборот, получается учащение таких случаев, что вполне совпадает с вышеустановленным фактом уменьшения силы проявления установки.

Констатируя ослабление силы проявления фиксированной установ-

Таблица 2

в экспозициях

Средняя для всей группы

0,9

1,6

0,3

0,6

0,3

дальности соотношения подавляюще мышечно-двигательная

Таблица 3

Сферы воздействия		Количество испытуемых									
Установочные опыты	Критические опыты	Не имеющих иллюзий		Имеющих лишь ассимилятивные иллюзии		Имеющих оба вида иллюзии		Имеющих лишь контрастные иллюзии		Имеющих контрастные иллюзии	
		Абс. ч.	%	Абс. ч.	%	Абс. ч.	%	Абс. ч.	%	Абс. ч.	%
Мышечно-двигательная	Осязательная	2	13,3	1	6,6	5	33,3	7	46,6	12	79,9
Осязательная	Мышечно-двигательная	3	20,0	2	13,3	8	53,3	2	13,3	10	66,6
Зрительная	Мышечно-двигательная	2	13,3	1	6,6	8	53,3	4	26,6	12	79,9
Мышечно-двигательная	Зрительная	3	20,0	5	33,3	4	26,6	3	20,0	7	46,6
Зрительная	Осязательная	4	26,6	5	33,3	4	26,6	2	13,3	6	39,9
Осязательная	Зрительная	7	46,6	—	—	3	20,0	5	33,3	8	53,3

Н. Г. Адамашкина

Таблица 4

Сферы воздействия		Количество испытуемых, имеющих установку:	
	мх. иллюзий	Без учета натуральной асимметрии	С учетом натуральной асимметрии

Интермод.

Осязательная	Зрительная	7	46,6	—	—	3	20,0	5	38,8	8	59,9
--------------	----------------------	---	------	---	---	---	------	---	------	---	------

Таблица 4

Сферы воздействия		Колич. испытуемых, не имеющих иллюзий	Количество испытуемых, имеющих установку:											
Установочные опыты:	Критические опыты:		Пластичную		Грубую		Без учета натуральной асимметрии				С учетом натуральной асимметрии			
							Статическую		Динамическую		Статическую		Динамическую	
			Абс. ч.	%	Абс. ч.	%	Абс. ч.	%	Абс. ч.	%	Абс. ч.	%	Абс. ч.	%
Мышечно-двигательная	Осязательная	2	5	88,0	8	62,0	3	23,0	10	77,0	2	15,0	11	85,0
Осязательная	Мышечно-двигательная .	3	3	25,0	9	75,0	4	33,3	8	66,6	2	17,0	10	83,0
Зрительная	Мышечно-двигательная .	2	4	30,0	9	70,0	6	46,0	7	54,0	4	31,0	9	69,0
Мышечно-двигательная	Зрительная	3	3	25,0	9	75,0	1	8,0	11	92,0	1	8,0	11	92,0
Зрительная	Осязательная	4	2	18,0	9	82,0	6	54,0	5	46,0	1	9,0	10	91,0
Осязательная	Зрительная	7	1	13,0	7	87,0	2	25,0	6	75,0	1	13,0	7	87,0

Интермодальная проводимость фиксированной на соотношение...

ки в наших опытах, мы имеем в виду два факта: уменьшение общего числа контрастных иллюзий и сильное ослабление среднего первофазного проявления установки. Но в данном случае остается незатронутым вопрос, насколько распространена интермодальная проявляемость фиксированной установки? Иначе говоря, предстоит еще выяснить, не является ли проявление установки в отличной от участвующей при фиксации модальности лишь исключительным явлением, характерным для некоторых индивидуумов?

Для выяснения этого вопроса мы проанализировали показания каждого испытуемого. Оказывается, что оценки данные каждым испытуемым на протяжении опыта, в большинстве случаев меняются (см. таблицу 5).

Обычно друг друга сменяют иллюзорные и адекватные оценки, и если мы учтем виды иллюзии, имеющиеся у каждого испытуемого, то получаются следующие три группы испытуемых, отличающихся друг от друга по составу иллюзии: одну группу составляют испытуемые, имеющие иллюзии лишь контрастного характера, вторую группу — имеющие лишь ассимилятивные иллюзии и третью группу — переходящие от иллюзий одного вида на иллюзии другого вида.

Таблица 5

Сферы воздействия		Количество испытуемых									
Установочные опыты	Критические опыты	Не имеющих иллюзии		Имеющих лишь контрастные иллюзии		Имеющих лишь ассимилятивные иллюзии		С чередованием контрастных и ассимилятивных иллюзий		С чередованием обеих иллюзий и адекватных восприятий	
		Абс. ч.	%	Абс. ч.	%	Абс. ч.	%	Абс. ч.	%	Абс. ч.	%
Мышечно-двигательная	Осязательная	2	13,3	7	46,6	1	6,6	3	20,0	2	13,3
Осязательная	Мышечно-двигательная	3	20,0	2	13,3	2	13,3	2	13,3	6	40,0
Зрительная	Мышечно-двигательная	2	13,3	4	26,6	1	6,6	4	26,6	4	26,6
Мышечно-двигательная	Зрительная	3	20,0	3	20,0	5	33,3	1	6,6	3	20,0
Зрительная	Осязательная	4	26,6	2	13,3	5	33,3	2	13,3	2	13,3
Осязательная	Зрительная	7	46,6	5	33,3	—	—	—	—	3	20,0

Как установлено многочисленными исследованиями, оценки испытуемых, находящиеся под влиянием фиксированной сильно различающимися объектами установки, в пределах соответствующей модальности почти не содержат ассимилятивных иллюзий (3,5).

Следовательно, однотипность и именно контрастность возникающих у испытуемых иллюзий является одним из явных показателей дей-

ственности фиксированной установки. Применяя этот критерий к показаниям наших испытуемых, мы убеждаемся, что лишь меньшинство из них носит явные признаки влияния фиксированной установки. Количество испытуемых, имеющих исключительно контрастные иллюзии только в одном варианте опытов (перенос от мышечно-двигательной сферы на осязательную), достигает 46,6%, постепенно убывая в остальных и доходя в двух вариантах до 13,3%. Средняя же величина для всех вариантов не превышает 26%.

Очевидно, что вышеизложенными данными несколько подтверждается предположение об интериндивидуальной ограниченности интермодальной проявляемости фиксированной установки. Об этом же свидетельствует и вышеустановленная нами ограниченность первофазного проявления установки в смысле резкого уменьшения количества испытуемых, имеющих I фазу.

Что касается испытуемых, которые не характеризуются однотипностью иллюзий и наряду с контрастными имеют и ассимилятивные иллюзии, то они предоставляют нам данные не специфичные для проявляемости фиксированной установки, но и не исключающие некоторой доли участия этой установки в их происхождении. Уточнение этой доли участия установки было бы возможно только при наличии исчерпывающих сведений о типе восприятия равных величин (объектов) испытуемыми до экспериментального фиксирования установки. У нас не имеется этих сведений, от добывания которых мы воздержались чтобы не осложнять опыта, что могло повлиять на течение следующего этапа. Но тогда вышеустановленное нами положение об ограниченности проявления фиксированной установки требует уточнения специальной серией опытов, нивелирующей каким-либо образом влияние фактора асимметричности, дающей возможность с большей точностью установить корни происхождения иллюзий.

Анализ данных опытов второй серии. — В проведенной нами с этой целью серии опытов контрольный опыт не проводился; зато каждый испытуемый подвергался исследованию дважды с интервалами между исследованиями от трех до семи дней. При фиксации установки один раз применялось одно пространственное расположение шаров (напр., большой направо), другой раз — другое, противоположное первому (большой налево).

Таким образом, направления действия установки и возможной асимметрической тенденции если в одном случае противопоставлялись друг другу, в другом оказывались совпадающими; а это давало возможность некоторым образом изолировать эти два фактора друг от друга. При отсутствии действия одного из этих факторов, суждения испытуемых в обоих случаях должны оставаться одинаковыми и характерными для действенного фактора. В том же случае, когда активировались оба фактора, оценки должны изменяться при разном расположении установочных объектов, т. к. с последним сопряжено и различие во взаимоотношении этих факторов.

Фактические данные наших опытов представляют нам всевозможные случаи, числовые показатели которых суммированы в таблице 6.

Таблица 5

Итого: 13,3% и 40,0% и 26,6% и 20,0% и 13,3% и 20,0%

%

13,3

40,0

26,6

20,0

13,3

20,0

ис-

зла-

мо-

таю-

дей-

Таблица 6

296

Н. Г. Адамский

Сферы воздействия		Количество испытуемых	Количество испытуемых, у которых при обоих расположениях обнаруживается:									
Установочные опыты	Критические опыты		Полное отсутствие иллюзии		Односторонне направленные иллюзии		Контрастные иллюзии		Смешанные иллюзии (контрастные и ассимиллятивные)		Суммарное количество лиц с контрастными и смешанными иллюзиями	
			Абс. ч.	%	Абс. ч.	%	Абс. ч.	%	Абс. ч.	%	Абс. ч.	%
Мышечно-двигательная	Осязательная	6	1	17	1	17	2	33	2	33	4	67
Осязательная	Мышечно-двигательная .	7	1	14	1	14	3	43	2	28	5	71
Зрительная	Мышечно-двигательная .	4	—	—	2	50	1	25	1	25	2	50
Мышечно-двигательная	Зрительная	5	3	50	1	17	1	17	1	17	2	34
Зрительная	Осязательная	4	—	—	1	25	1	25	2	50	3	75
Осязательная	Зрительная	7	3	29	—	—	2	29	3	46	5	71
Суммарные показатели всех вариантов .		33	8	24	6	18	10	29	11	32	21	62

- 1) Полным отсутствием иллюзии;
- 2) Наличием иллюзии.

3) Наконец, имеются и случаи сохранения типа контрастных иллюзий от фиксированной установки. Частота их является наиболее наглядным показателем степени распространения интермодальной проявляемости фиксированной установки. Она не превышает 43% (при переносе с осязательной сферы на мышечно-двигательную), а в минимуме опускается до 17% (перенос с мышечно-двигательной на зрительную сферу).

Такое совпадение, хотя бы только общих показателей, несомненно, указывает на большую достоверность этих чисел и выведенного из них заключения о далеко не всеобщей распространенности интермодальной проявляемости фиксированной установки.

Следовательно, фиксированная установка дает о себе знать в пределах той модальности, в которой она выработалась, гораздо чаще, чем за пределами этой модальности.

Третья серия опытов. Чтобы ответить на этот вопрос, нам придется остановиться еще на одной—третьей серии опытов. Это опыты с разным количеством установочных экспозиций, в остальном же они тождественны с первой серией.

Каждый испытуемый подвергался опыту четыре раза с промежутком между опытами в несколько дней. В первом опыте применялись 2, во втором — 5, в третьем — 20 и в четвертом — 50 установочных экспозиций. Первый опыт начинался приблизительным выяснением типа восприятия до фиксирования установки неравенства и с данными этого контрольного опыта согласовалось расположение установочных шаров по принципу бóльший — налево или на стороне преувеличивания при наличии природной асимметрии восприятия равных шаров.

В опытах участвовало 20 испытуемых со следующим распределением по вариантам:

Перенос воздействия шаров производился:
с мышечной на осязательную сферу у 5 испытуемых,
с осязательной на мышечную сферу у 5 испытуемых,
с мышечной на зрительную сферу у 2 испытуемых,
с осязательной на зрительную сферу у 3 испытуемых,
с зрительной на мышечную сферу у 1 испытуемого.

Для выработки и фиксации установки преимущество было дано над зрительной сферой мышечно-двигательной и осязательной сферам, ввиду бóльшей возбудимости последних.

Сводные данные этих опытов представлены в таблице 7.

Таблица 7

Число установочн. экспозиций:		2			5			20			50		
Виды оценок:		Контрастные иллюзии	Адекватные оценки	Ассимилятивные иллюзии	Контрастные иллюзии	Адекватные оценки	Ассимилятивные иллюзии	Контрастные иллюзии	Адекватные оценки	Ассимилятивные иллюзии	Контрастные иллюзии	Адекватные оценки	Ассимилятивные иллюзии
Количество	Абс. число .	48	92	70	45	109	56	37	97	76	37	85	78
оценок	%	22,9	43,8	33,3	21,4	51,9	26,6	17,6	46,2	36,2	18,5	42,5	39,0

Бросается в глаза малое количество контрастных иллюзий, не превышающее 23% всех оценок и во всех случаях значительно отстающее от количества ассимилятивных иллюзий и адекватных восприятий, а также и от средней величины контрастных иллюзий всех вариантов первой серии, достигающей 30%. Последнее обстоятельство указывает, что условия опытов первой серии были более благоприятны для интермодальной иррадированности установки. Но так как различие в условиях опытов этих двух серий неоднозначно (кроме различия в количестве установочных воздействий имеется значительное различие в количестве испытуемых и опытов, проведенных с каждым испытуемым), то принять его за показатель влияния числа установочных экспозиций невозможно. Такой показатель можно получить лишь если сравнить между собой результаты четырех вариантов третьей серии.

Сравнивая их, мы убеждаемся, что варьирование количества установочных экспозиций не производит заметных сдвигов в интермодальной иррадированности фиксированной установки. Контрастные иллюзии (а в данных условиях они и являются главным показателем прояв-

ляемости установки) колеблются между величинами от 22,9% до 17,6% (средняя равняется 20,4%), причем максимум (22,9%) приходится как раз на минимально фиксированную установку (2 установочные экспозиции).

Последнее обстоятельство подтверждается и учетом индивидуальных данных каждого испытуемого.

Таблица 8

		Число установочных экспозиций, при котором получен впервые максимум:					Количество испытуемых, у которых максимум отсчитывается
			2 эксп.	5 эксп.	20 эксп.	50 эксп.	
Количество испытуемых, имеющих максимальное количество	Контрастных иллюзий:	Абс. число . . .	9	—	3	3	5
		%/о . . .	45	—	15	15	25
	Адекватных оценок:	Абс. ч.	4	11	1	1	3
		%/о . . .	20	55	5	5	15
	Ассимилят. иллюзий	Абс. ч.	3	4	3	7	3
		%/о . . .	15	20	15	35	15

Оказывается, что из 15 испытуемых, имеющих контрастные иллюзии уже после 2-х установочных экспозиций, у 9, т. е. у 60% эта иллюзия здесь проявляется максимально, убывая или вовсе исчезая при увеличении числа установочных экспозиций (см. таблицу 8), и если здесь для этих 9 лиц средний процент контрастных иллюзий = 34%, то в четвертом опыте (50 установочных экспозиций) он уменьшается трижды, спускаясь до 10,5%!

Из остальных 6-ти испытуемых (40%) наибольшее контрастных иллюзий трое (20%) имеют при 20, и трое (20%) при 50 установочных экспозициях. Увеличение происходит в среднем от 36% до 56% у первой и от 26% до 50% у второй группы.

Таким образом, имеются случаи как положительного, так и отрицательного влияния увеличения установочных экспозиций на контрастное проявление фиксированной установки; но в то же время получается, что отрицательное, задерживающее влияние чаще и сильнее, чем положительное, способствующее.

Здесь же обращает на себя внимание одно немаловажное обстоятельство: среди 20 испытуемых не находится ни одного, у которого контрастная иллюзия впервые появилась бы не при минимальном числе установочных экспозиций (т. е. 2-х). Те 5 испытуемых, которые не имели контрастных иллюзий в первом опыте, остались в этом же положении и в остальных трех опытах. Предположить у всех этих лиц полное отсутствие действительности фиксированной установки нет основания, так как обычно количество т. н. «безустановочных» субъектов, в среднем, равняется лишь 6% (3), наши же испытуемые составляют 25% исследованной нами группы.

Следовательно, на основании вышеприведенных данных, можно заключить, что если фиксированная установка вообще иррадируется в область другой модальности, то это

происходит при минимальной же степени ее фиксации. Увеличение фиксированности не способствует возникновению интермодальной иррадиированности установки, хотя в редких случаях и вызывает усиление уже имеющейся иррадиации.

Наконец, остается выяснить еще один вопрос: какова индивидуальная распространенность контрастного проявления установки в зависимости от количества установочных экспозиций?

Как показывает таблица 9, наибольшее количество испытуемых, имеющих контрастную иллюзию, приходится на 2 установочные экспозиции. С увеличением же количества экспозиций связано не увеличение, а, наоборот, постепенное уменьшение числа таких лиц. Уже при 20 установочных экспозициях оно уменьшается почти дважды, убывая еще немного при 50 экспозициях.

Надо отметить, что и остальные два вида оценок — ассимилятивно-иллюзорные и адекватные оценки — убывают, хотя в гораздо меньшей степени; так что, по мере увеличения установочных экспозиций, разнообразие оценок убывает, но, главным образом, за счет исключения контрастных иллюзий (см. таблицу 9).

Таблица 9

Количество установочных экспозиций	Имеют все виды оценок	Имеют два вида оценок:				Имеют один вид оценок:				Количество испытуемых всего	Имеют контрастные иллюзии	Имеют ассимилятивные иллюзии	Имеют адекватные оценки
		Контрастные иллюзии и адекв. оценки	Ассим. иллюзии и адекв. оценки	Контр. и ассим. иллюзии	Всего:	Контраст. илл.	Адекватн. оценка	Ассим. иллюзии	Всего				
2	14	1	1	—	2	—	1	3	4	20	15	18	17
5	7	3	4	1	8	—	2	3	5	20	11	15	16
20	7	—	5	—	5	1	3	4	8	20	8	16	15
50	3	4	6	—	10	—	2	4	6	19	7	13	15

Но какова распространенность интермодальной иррадиированности фиксированной установки, имеющей свое максимальное выражение при 2-х установочных экспозициях?

Судя по количеству всех тех испытуемых, у которых имеется любое количество контрастных иллюзий, она оказывается выраженной довольно высоким показателем (75%); но если произвести отбор лишь вполне достоверных случаев, то этот показатель спустится до 30% (6 испытуемых). Явное преобладание контрастных иллюзий над ассимилятивными у этих 30% испытуемых дает нам основание предположить у них бесспорную проявляемость экспериментально фиксированной установки.

Заслуживает внимания то обстоятельство, что этот уточненный показатель почти совпадает с данными опытов с 15-ю установочными экспозициями, чутко превышая их (26% и 29%).

Таким образом, оказывается, что степень фиксированности установки мало влияет на интермодальную иррадиированность последней; так что, изложенная выше зако-

то при 50 экспозициях оно уменьшается почти дважды, убывая еще немно-

Надо отметить, что и остальные два вида оценок — ассимиля-
тивно-иллюзорные и адекватные оценки — убыва-
ют, хотя в гораздо меньшей степени; так что, по мере
увеличения установочных экспозиций, разнообразие оценок убывает, но
главным образом, за счет исключения контрастных иллюзий (см. табли-
цу 9).

Таблица 9

Количество установоч- ных экспозиций	Имеют два вида оценок:				Имеют один вид оценок:				Количество испыты- ваемых всего	Имеют контрастные иллюзии	Имеют ассимилятив- ные иллюзии	Имеют адекватные оценки
	Имеют все виды оце- нок	Контрастные иллю- зии и адекв. оценки	Ассим. иллюзии и адекв. оценки	Контр. и ассим. иллюзии	Всего:	Контраст. илл.	Адекватн. оценка	Ассим. иллюзии	Всего			
2	14	1	1	—	2	—	1	3	4	20	15	18
5	7	3	4	1	8	—	2	3	5	20	11	15
20	7	—	5	—	5	1	3	4	8	20	8	16
50	3	4	6	—	10	—	2	4	6	19	7	13

Но какова распространенность интермодальной иррадированно-
сти фиксированной установки, имеющей свое максимальное выражение
при 2-х установочных экспозициях?

Судя по количеству всех тех испытуемых, у которых имеется лю-
бое количество контрастных иллюзий, она оказывается выраженной до-
вольно высоким показателем (75%); но если произвести отбор лишь
вполне достоверных случаев, то этот показатель спустится до 30% (6 ис-
пытываемых). Явное преобладание контрастных иллюзий над ассими-
лятивными у этих 30% испытуемых дает нам основание предположить у
них бесспорную проявляемость экспериментально фиксированной уста-
новки.

Заслуживает внимания то обстоятельство, что этот уточненный по-

номерность, установленная в опытах с 15-ю установочными экспозициями, может считаться общей. Но оптимальной степенью фиксированности с точки зрения как силы, так и распространяемости интермодального проявления установочной надо считать ту, которая образуется при минимальном, т. е. двукратном воздействии установочных объектов в мышечно-двигательной и осязательной сферах.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Установка, образованная и фиксированная воздействием на сферу одной из нижеследующих трех модальностей: зрительной, осязательной и мышечно-двигательной, проявляется и в областях остальных двух модальностей, не подвергшихся воздействию при ее образовании. Показателем этой интермодальной иррадиированности фиксированной установки являются контрастные иллюзии, «транспонируемые» с зрительного восприятия на осязательное и наоборот, с мышечно-двигательного восприятия на зрительное и наоборот, с осязательного восприятия на мышечно-двигательное и наоборот.

2. Замена модальности восприятия при проявлении фиксированной установки такую, которая не участвовала при образовании фиксированной установки, все-таки ограничивает и видоизменяет проявляемость последней; ослабляется сила и прочность ее проявления, изменяется тип затухания, становясь менее пластичным, грубым, значительно снижается и интериндивидуальная распространенность проявления установки.

3. Интермодальная иррадиированность фиксированной установки оказывается мало зависящей от степени фиксации установки, проявляясь уже при минимальной степени фиксированности последней.

4. Своеобразие интермодального проявления фиксированной установки указывают не только не определенную включаемость всего, целостного индивида в состояние установки, обуславливающее возникновение иллюзии, но и на зависимость этого состояния и его действительности от структуры психо-физической организации индивида.

ЛИТЕРАТУРА

1. Д. Н. Узнадзе. К психологии установки. Сб. материалы к психологии установки, 1938.
2. Д. Н. Узнадзе. Общая психология. Изд. Тбилисского гос. университета им. Сталина, 1940 (стр. 31).
3. Б. И. Хачапуридзе. Фазовый характер смены установок. Сб. материалы к психологии установки, 1938.
4. Б. И. Хачапуридзе. Асимметрия в опытах симультанного сравнения величин. «Психология», изд. АН Груз. ССР, I, 1942.
5. Г. Хмаладзе. Иллюзия объема. Сб. материалы к психологии установки, 1938.

УС

1. «...Сам
отличается т
ее в своей го
уже в начал
идеально».

Эти бес
ческую осо
ставляемой

Произ
тельно пре
ситуацию
ации. В ле
сытым, т.
нии ее.

Но п
«стимулир
вольное
положно
лазняющ

В и
«определ

Ш

Ленин
соверш
изредк
кончен
дывати
побуд
до ко
практи

Р
вид
лага
нахо
стре
ной

сти

Р. Г. НАТАДЗЕ

УСТАНОВОЧНОЕ ДЕЙСТВИЕ ВОООБРАЖЕНИЯ

I. ВВЕДЕНИЕ

1

1. «...Самый плохой архитектор от наилучшей пчелы с самого начала отличается тем, что прежде чем строить ячейку из воска он уже построил ее в своей голове. В конце процесса труда получается результат, который уже в начале этого процесса имелся в представлении работника, т. е. идеально».

Эти бессмертные слова К. Маркса выявляют глубочайшую психологическую особенность человека — способность действовать согласно представляемой цели, соответственно воображаемой ситуации.

Произвольная деятельность, нося «перспективный» характер, обязательно предполагает способность представлять пока не существующую ситуацию и действовать согласно этой пока лишь воображаемой ситуации. В летние жары человек готовится к зимним морозам, и будучи сытым, т. е. не имея актуальной потребности в пище, заботится о добычании ее.

Но представляемая ситуация и вообще представляемое содержание стимулирует не только произвольную деятельность, но нередко и непроизвольное поведение, а в определенных условиях даже и поведение противоположное принятому решению и сознательно поставленным целям («соблазняющее» действие ярко представляемого соблазна).

В импульсивных действиях представления стимулируют действие в определенном направлении без посредства волевого акта.

Широко известны слова Писарева, которыми характеризует В. И. Ленин стимулирующее действие воображения — «Если бы человек был совершенно лишен способности мечтать таким образом, если бы он не мог изредка забегать вперед и созерцать воображением своим в цельной и законченной картине, то самое творение, которое только что начинает складываться под его руками, — тогда я решительно не могу представить, какая побудительная причина заставила бы человека предпринимать и доводить до конца обширные и утомительные работы в области искусства, науки и практической жизни...»¹

Но от такого «действенного» воображения принято отличать другой вид мечтаний — пассивные мечты — грезы, которые не только не располагают субъекта к деятельности, но наоборот, обезволивают его: человек находит удовлетворение в воображаемом исполнении своих желаний, не стремится к реальному их осуществлению и отрывается, уходит от реальной жизни, скрываясь от нее в удовлетворяющих его желаниях мечтах.

2. Естественно возникает вопрос о психологическом «механизме» стимулирующего активности субъекта действия воображения.

¹ В. И. Ленин. «Что делать?», 1951, стр. 164.

В первую очередь требует экспериментальной проверки теоретически допущенное (Д. Н. Узнадзе¹) установочное действие воображения, т. е. возникновение установки на основе лишь представления, а не восприятия соответствующей ситуации. Более конкретно: возможность возникновения именно установки на основе воображения должна быть точно выявлена экспериментально. Но, поскольку вернейшим показателем возникновения установки является выработка легко выявляемой экспериментально фиксированной установки, наша первая задача заключалась в экспериментальном установлении факта выработки фиксированной установки на основе воображения².

Кроме того, поскольку воображение стимулирует активность не всегда и порой, наоборот, располагает к бездействию, к крайней пассивности (грезы), — естественно возникает вопрос о факторах установочного действия воображения — какие факторы обуславливают стимулирующее к активности действие воображения и отсутствие каких факторов лишает представление такого стимулирующего действия?

2

1. В традиционной психологии вопрос об установочном действии воображения, разумеется, не стоял. Насколько нам известно, первое систематическое экспериментальное изучение этого вопроса было начато в 1939 г. вышеупомянутой нашей работой. Но, вопрос о реальном, действенном проявлении представления интересовал и традиционную психологию, главным образом, в виде проблемы так называемых «идеомоторных актов», а в последнее время нередко составлял предмет экспериментальных исследований в виде изучения стимулирующего действия представления на ряд вегетативных процессов у человека.

Кроме того и явления внушения, нередко изучаемые экспериментально, могут считаться фактически проявлением установочного действия воображения, поскольку и в этом случае имеют место изменения психических процессов (восприятия, воспоминания...) и поведения под влиянием представлений, вызванных внушающими словами.

2. Что касается идеомоторных актов, их изучение начинается с 50-х годов прошлого столетия, а в конце столетия они уже изучаются экспериментально и разрабатываются теории для объяснения этих явлений — ассоциационистическая теория, сводящая их к ассоциации между представлением и соответствующим движением, и теория Джемса, видевшего в идеомоторных актах сущность волевого акта и идеалистически приписывающего идее (представлению) способность самостоятельного вызова моторного действия.

Эти, ныне устаревшие, теории противопоставлялись мнению психологов (Рибо и др.), отрицающих за идеей или представлением силу, вызывающую действие — движение мускулов³.

Ближе к интересующему нас вопросу стоят те экспериментальные исследования, которые устанавливают влияние представления на произвольные вегетативные изменения в организме, — явления, входящие в широко понимаемое понятие идеомоторной реакции: изменения в процессах кровообращения под влиянием лишь в воображении совершаемой работы, зрачковый рефлекс, вызываемый представлением темноты или света.

¹ Д. Н. Узнадзе. Общая психология, 1940, стр. 72.

² Первые эксперименты в этом направлении нами были проведены в 1939 г. Опубликовано в 1942 г. в Трудах Института психологии АН Груз. ССР—Психология, т. I, 1942.

³ Рибо такое действие приравнивает к чуду — он утверждает, что «идея не может вызвать движения». Рибо. Воля в ее нормальном и болезненном состояниях—1894, стр. 12.

установлении
воображаем
Ефимова, в
ных измене
вершаемая
ка, вызыва
изменение
ближе к на
вочное зна
тренировк
этом напр
тельное вл
ниями.

Эти д
ставления
нятие уст
субъекта
ные иссл
носитель
вого акт
ния в «и

Так
ствия во
противо
вестных
В перво
действи
помина

Ес
В. Шт
ся в то
ное от
gnahm
считат
действи
Т
следо
иссле
вать
акту

да

со

стр

те

установление «токов действия» в определенных мышцах в результате лишь воображаемого сжатия кулака и т. д. Особенно интересны работы В. В. Ефимова, в которых устанавливается целый ряд значительных вегетативных изменений под влиянием лишь воображаемых действий: работа, совершаемая лишь в воображении в действительности неподвижного человека, вызывает повышение кровяного давления, ускорение пульса и дыхания, изменение интенсивности газообмена в процессе дыхания и т. д.¹ Еще ближе к нашему вопросу стоят исследования устанавливающие тренировочное значение представления определенных движений («идеаторной тренировки») для овладения этими движениями. Особенно интересны в этом направлении исследования А. Ц. Пуни, устанавливающие положительное влияние такой «идеаторной» тренировки на овладение движениями.

Эти данные позволяют рассматривать действенное проявление представления, как установочное действие представления, поскольку понятие установочки подразумевает целостную действенную мобилизованность субъекта — «готовность к действию». Этому никак не противоречат данные исследования Пуни, который в своих работах приходит к выводу относительно «состояния психофизической готовности к завершению волевого акта»² характерному для этих действенных проявлений представления в «идеомоторных реакциях».

Такому пониманию стимулирующего человеческую активность действия воображения, как установочного действия представления, никак не противоречат и те экспериментальные факты, которые установлены в известных исследованиях внушения, проведенных Бинэ³, и В. Штерном⁴. В первом установлен целый ряд иллюзий восприятия, обусловленных воздействием слов экспериментатора, а в последнем — ряд искажений воспоминания под влиянием вопросов экспериментатора.

Если за общий результат подобных исследований принять вывод В. Штерна относительно основной особенности внушения, заключающийся в том, что у подвергающегося внушению возникает целостно-личностное отношение к внушаемому содержанию, целостная позиция (*Stellungnahme*) в отношении внушаемого, то данные этих исследований следует считать фактическим аргументом в пользу важной роли установочного действия воображения в процессе внушения.

Таким образом, в свете всех этих результатов экспериментальных исследований как «идеомоторных реакций», так и внушения, задача нашего исследования — экспериментальное выявление возможности вырабатывать фиксированную установку на основе воображения, становится еще актуальнее и неотложнее.

II. УСТАНОВЛЕНИЕ ФАКТА

1

Первая серия опытов

1. В первую очередь, как было отмечено выше, перед нами стояла задача — экспериментально установить факт возникновения фиксированной

¹ Ефимов В. В. Действие воображаемой физич. работы на газообмен и сердечно-сосудистую систему человека «Бюллетень эксп. биологии и медицины», т. II, в. I, 1936. стр. 55 и сл.

² Пуни А. Ц. Об активной роли представлений в процессе овладения двигательными навыками. Журн. «Теория и практика физической культуры», т. X, в. 9, 1947.

³ Binet A. La suggestibilité, 1900.

⁴ W. Stern. Erinnerung, Aussage und Lüge in den Frühen Kindheit 1931.

установки на основе воображения. Более конкретно: перед нами стал вопрос — выработается ли фиксированная установка в том случае, если исп. в установочных опытах сравнит 10—15 раз подряд различную величину или вес не воспринимаемых, а лишь воображаемых, лишь представляемых объектов? Возникновение фиксированной установки, как и в основных опытах по исследованию установки с актуально воспринимаемыми величинами должно проявиться в «критических» опытах в виде неправильного (иллюзорного) восприятия объективно равных величин (объемов или грузов).

2. Чтобы иметь возможность точно сравнить результаты наших опытов с результатами основных опытов Д. Н. Узнадзе, мы предлагали исп. сравнивать в представлении те же свойства объектов, которые сравнивались в опытах Узнадзе и его учеников в актуальном восприятии. В первом эксперименте первой серии наших опытов исп-м предлагалось представить, что они охватывают пальцами протянутых рук деревянные шары — одной рукой большой шар, который еле умещается в руке, а другой рукой — маленький шарик, который почти теряется в руке. После 15-ти кратного повторения такого воображаемого гаптического сравнения мы переходили к критическим опытам: в протянутые руки закрывшим глаза исп-ым действительно давались на один момент для сравнения два равных шара. Критические экспозиции повторялись, пока исп. не достигал адекватного восприятия.

Во втором эксперименте первой серии опытов исп-м предлагалось представить на указанных экспериментатором местах, стоящего перед ними белого экрана, две окружности — с одной стороны большую, а с другой маленькую, и сравнить их по величине.

После 15-ти кратного повторения этой операции, мы переходили к критическим опытам: на том же экране реально появлялись на 1/10 секунды, проецируемые эпидиаскопически, две равные окружности, которые исп. должен был сравнить по величине.

Каждый из этих экспериментов проводился в двух вариантах. Первый вариант (А) опыта начинался прямо с представления установочных объектов, как это только что было нами описано. Во втором (В) варианте опыта исп-м незадолго до начала вышеописанного опыта однократно давались для сравнения реальные установочные объекты — в первом эксперименте шары, а во втором окружности на экране. К этому варианту мы перешли лишь после того как убедились, что многим исп-м (студентам Тбилисского учительского института) не удается достаточно отчетливо представить себе требуемые объекты. В дальнейших опытах, как увидим ниже, этот второй (В) вариант опытов с предварительным однократным актуальным восприятием установочных объектов был исключен¹.

Тут же следует отметить, что в процессе экспериментирования выяснилось огромное значение формулировки инструкции, даваемой исп-м: результат опыта, большей частью получается отрицательный, т. е. установочная иллюзия не имела места, если в инструкции просто требовалось представить себе вышеназванные объекты. Но эффект менялся, когда в инструкции подчеркивалось, что исп. должен «пережить», как можно отчетливее представляемые объекты и разницу между ними: «переживайте как можно отчетливее, будто вы действительно держите в руках эти шары — большой и маленький», «обманите себя будто у вас действительно в руках эти шары» и т. д.

¹ В измененном виде этот эксперимент был поставлен со специальной целью в опытах по выявлению факторов установочного действия воображения. См. ниже, ч. IV, эксперимент III и IV, стр. 266.

После та
в критическ
Эти перв
са Тбилиско
(гаптическая
49 исп-ми.

1. Осно
периментал
рованной
новочны
этих опыто
ные фиксир
установочн

Правда
у всех исп-
перименте
№ 2 соотв
ся, не дел
ки на осно

Что к
новка на
IV части

2. Ос
установоч
и 71,4 %;

Из с

альное в
(но не п

установо

шинству

шары, п

Тем не

объекто

первого

тии уст

различ

малый

Нескол

аналог

фиксир

269, 2

Е

прият

разли

жаем

ловли

3

иллю

анте

3

опыт

После такого изменения инструкции уже значительный процент исп-х в критических опытах давал установочную иллюзию.

Эти первые опыты были проведены в 1939 г. над студентами 1-го курса Тбилисского учительского института им. Пушкина. Первый эксперимент (гаптическая сфера) над 59 исп-ми, а второй (оптическая сфера) над 49 исп-ми.

2

Результаты первой серии опытов

1. Основной результат описанных опытов заключается в том, что экспериментально был установлен факт выработки фиксированной установочки на основе представления установочных объектов. В критических опытах и в обоих вариантах этих опытов, выявились установочные иллюзии восприятия, обусловленные фиксированной установкой, выработанной на основе представления установочных объектов.

Правда, в этих первых опытах фиксированная установка возникла не у всех исп-х и даже сравнительно у небольшой части исп-х (в первом эксперименте у 35,8% в А варианте и 71,4% в В варианте; а в эксперименте № 2 соответственно — 23,5% и 42,2%), но это обстоятельство, разумеется, не делает спорным самый факт вызова фиксированной установки на основе воображения.

Что касается вопроса — почему же не у всех исп-х возникла установка на основе представления, этого мы коснемся в последнем разделе IV части настоящей работы. (стр. 274—277).

2. Обращает на себя внимание большая разница в распространении установочной иллюзии в первом (А) и втором (В) варианте опытов: 35,3% и 71,4%; 23,5% и 42,2%.

Из опроса исп-ых выясняется, что предварительное однократное актуальное восприятие установочных объектов сильно облегчает большинству (но не всем) исп-м отчетливое представление установочных объектов в установочных опытах; это особенно касается гаптической сферы; «большинству исп-х не удавалось отчетливо представить в руках требуемые шары, пока они не испытали хоть раз этого ощущения в действительности. Тем не менее (и это следует подчеркнуть) представление установочных объектов в установочных опытах никак не являлось простой репродукцией первого актуального впечатления, полученного при однократном восприятии установочных шаров. Исп-ые обычно представляли гораздо более различные объекты чем те, которые они воспринимали предварительно — малый шар представлялся гораздо меньшим, а большой гораздо большим. Несколько иные результаты были получены нами позднее при постановке аналогичных опытов над исп-ми, сравнительно легко вырабатывающими фиксированную установку на основе воображения (см. ч. IV, стр. 267, 269, 270).

Есть основание предполагать, что предварительное актуальное восприятие реальных шаров способствует при дальнейшем представлении различных шаров переживанию реальности (реальной данности) воображаемых шаров, что, как увидим ниже, является одним из факторов обуславливающих установочное действие воображения.

3. Следует отметить также большее распространение установочной иллюзии в сфере гаптических представлений, чем оптических: в А варианте — 35,3% и 23,5%; в В варианте 71,4% и 42,2%.

Эта разница превосходит разницу между этими модальностями в опытах с установкой вырабатываемой на основе восприятия, хотя и в

этих опытах в гаптической сфере установка вырабатывается легче чем в оптической.

4. По данным вышеописанных экспериментов фиксированная установка, выработанная на основе представления значительно уступает в устойчивости установке вырабатываемой на основе актуального восприятия, хотя, как увидим ниже, в отдельных случаях имеет место выработка и более устойчивой установки на основе представления (см. ниже, ч. IV, стр. 270).

В подавляющем большинстве случаев, в описанных выше экспериментах, вырабатываемая на основе представления фиксированная установка проявляется всего лишь в нескольких экспозициях критических объектов (от 1 до 8-ми экспозиций) и редко достигает большой устойчивости и то преимущественно во втором варианте 1-й серии опытов (свыше 25 экспозиций).

5. Возникшая на основе представления фиксированная установка отличается также сравнительно малой возбудимостью. После 5-ти кратного гаптического представления установочных объектов, установочная иллюзия возникла лишь у 23% наших испытуемых и то в наислабейшей форме (1—3 критических экспозиций); тогда как в опытах с актуальным гаптическим восприятием у многих испытуемых иллюзия возникает после 2—3-х экспозиций.

Правда, в дальнейших опытах (см. ниже, V часть, стр. 288) отдельные исп-е достигают фиксации установки после 1—2 представлений установочных объектов, но это лишь типологическая, редко наблюдаемая особенность.

6. У подавляющего большинства испытуемых стабильность установки крайне слаба: фиксированная установка, вырабатываемая на основе представления, характеризуется лабильностью. Через 10—15 минут после проведенного опыта у большинства исп-ых она уже не проявляется. И лишь у нескольких исп-ых в дальнейших опытах выявилась стабильная установка, проявляющаяся в соответствующих иллюзиях восприятия даже через месяцы после проведения опытов.

7. Как увидим ниже, установка вырабатываемая на основе представления, достигает очень значительной иррадиации.

3

Установочное действие ожидания

В наших опытах восприятие критических объектов происходит после того как испытуемый произвольно «создавал» в своем воображении представление установочных объектов.

Между тем установочное действие воображения в жизни проявляется большей частью в иной форме — в процессе ожидания, в процессе, так сказать, антиципирования восприятия определенной ситуации.

С целью экспериментально установить подобные проявления установочного действия воображения в состоянии ожидания, нами был проведен следующий эксперимент, аналогичный известным опытам на внушение (Бинэ и др.).

Дополнительный эксперимент¹. Закрывший глаза исп-ый протягивает вперед обе руки с повернутыми вверх ладонями. Экспериментатор предупреждает его, что ему положат на момент в обе руки два шара — в одну (скажем, правую) настолько большой шар, что испытуемый

¹ См. Р. Натадзе. — Наглядность представления, как фактор установочного действия воображения. «Психология», т. IV, стр. 143.

еле сможет охватить его пальцами, а в другую руку — маленький шарик. Исп-ый должен на мгновение охватить оба шара пальцами и сравнить их по величине. Он должен суметь сделать это в один момент. Объективно равные шары кладутся исп-му в руки со счетом «три». После ответа исп-го экспериментатор вновь и вновь кладет в руки исп-му шары пока исп-ый не воспримет их адекватно. Опыт проведен на 35 исп-х.

Результат: 1) Установочная иллюзия проявилась у 65,7% исп-ых. 2) Установка имела крайне неустойчивый характер: иллюзия распространилась не более чем на 4—5 критических восприятия. 3) Основной особенностью проявления установки, созданной в процессе ожидания, оказалась большой процент ассимилятивных иллюзий. Ассимилятивные иллюзии имели место в 28,6% случаев, а контрастная в 37,1% случаев.

III: УСТАНОВОЧНОЕ ДЕЙСТВИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ НЕ СООТВЕТСТВУЮЩЕГО АКТУАЛЬНО ВОСПРИНИМАЕМОМУ

В вышеописанных опытах фиксированная установка вырабатывалась на основе представления при наличии знания, что представляемое содержание реально не дано.

Возникает вопрос — не вырабатывается ли фиксированная установка на основе воображения, когда воображаемому содержанию противоречит не только знание о его нереальности, но когда ему не соответствует и актуальное восприятие противоположное представляемому содержанию¹.

Для решения этого вопроса нами была проведена целая серия специальных экспериментов (назовем ее второй серией) над студентами, психологами — научными работниками, служащими средней квалификации, артистами тбилисских драматических театров и студентами театрального инст-та.

1. Кинестезическое представление различного веса равновеликих предметов воспринимаемых оптически (эксперимент № 1).

Исп-му предлагается не сводя глаз смотреть на стоящие перед ним две совершенно равные по величине деревянные «гири» — шары с подымающимися вверх рукоятками и в то же время как можно отчетливее представлять себе, будто одна из этих гирь очень тяжела (наполнена свинцом), а другая очень легкая (полая) и будто исп-ый поднимает их одновременно за рукоятки — одну (очень тяжелую) одной рукой, другую (очень легкую) — другой рукой. Подчеркивается, что исп-ый должен постараться как можно отчетливее «почувствовать» разницу в тяжести будто бы поднимаемых им гирь.

После 15-ти кратного выполнения этой воображаемой процедуры исп-ый получает «критические объекты»: он должен поднять за рукоятки две деревянные гири объективно равного веса и сравнить их по тяжести.

Как выяснилось, оптическое восприятие равных объектов чрезвычайно мешает исп-м представлять себе эти предметы имеющими разный, да притом резко различный вес и, тем более, воображать, что они подымают эти различные тяжести.

Большинство исп-ых пытается закрыть глаза или хотя бы отвести взгляд от поставленных перед ними гирь.

Несколько исп-х психологов сумело наглядно представить подымаемые различные тяжести лишь только с закрытыми глазами. Зрительное

¹ Этот вопрос приобретает особенно актуальное значение для решения проблемы о психологической природе сценического перевоплощения, поскольку актеру приходится действовать на сцене в условиях воображаемой ситуации, противоречащей актуально воспринимаемой ситуации сцены — кулисы, рампа, коллеги и пр. (см. ниже ч. V).

восприятие равенства величин данных предметов создавало у этих исп-ых непреодолимое препятствие для кинестезического представления поднятия различных грузов. Большинство исп-ых психологов прямо отмечает, что восприятие равных гирь мешает им выполнить задание.

Итак, ясно, что по условиям описанного варианта опыта (№ 1) фиксированная установка должна возникнуть на основе такого кинестезического представления, содержанию которого противоречит оптическое восприятие.

Каков же результат этого эксперимента?

Эксперимент был проведен над 60 исп-ми. 41 исп., т. е. 68,3% исп-ых в критических опытах дали установочную иллюзию, т. е. гири равного веса восприняли как имеющие разный вес (см. таб. № 3, стр. 282).

Таким образом, почти 70% исп-ых выработало фиксированную установку на основе кинестезического представления разных тяжестей, которому противоречило актуальное зрительное восприятие равенства величин тех же объектов.

Этот высокий процент объясняется отчасти тем, что значительную часть исп-ых составляли артисты драматических театров и способные к сценическому перевоплощению студенты Театрального института¹.

2. Нарушение «иллюзии Шарпантье» на основе стимулированной воображением фиксированной установки (эксп. № 2).

Может возникнуть предположение, что зрительное восприятие предметов одинаковой величины не является серьезным препятствием для подразумевания этих предметов имеющими резко различный вес, иначе говоря, можно предположить, что зрительное восприятие равных величин, т. е. предметов равной величины, не вызывает в субъекте установки на равенство веса этих же предметов. А если это так, то вышеописанный эксперимент № 1 второй серии по сути дела не отличается от вышеописанных наших первых экспериментов (1-ая серия), т. е. и в последнем варианте опыта актуальное восприятие не противоречит «установочному» представлению (представлению поднятия разных грузов).

Но психологической науке известен эксперимент, в котором на основе оптического восприятия величины вызывается иллюзия кинестезического восприятия — иллюзия восприятия веса. Мы подразумеваем явление широко известное под названием «Иллюзии Шарпантье».

Как известно, в опыте Шарпантье на основе зрительного восприятия разных по величине деревянных цилиндров, их объективно равный вес кинестезически воспринимается различным; оптическое восприятие разных по величине цилиндров Шарпантье имеющих одинаковый вес, настолько «располагает» (устанавливает) субъекта на различие этих предметов, что одновременно поднятие их за шнуры вызывает, как правило, контрастную иллюзию — малый цилиндр воспринимается более тяжелым, а больший — легким; их тяжесть воспринимается обратно отношению их величин.

Следовательно, сильное установочное действие оптически воспринимаемой ситуации опыта Шарпантье — несомненно.

Возникает вопрос — нарушится ли вышеотмеченное установочное действие зрительного восприятия цилиндров Шарпантье на основе пред-

¹ Как было установлено в наших экспериментах, способные к сценическому перевоплощению исп., как правило, обладают способностью чрезвычайно легко вырабатывать фиксированную установку на основе воображения (см. ниже, ч. V; подробнее — Р. Натадзе. — К вопросу о связи способности сценического перевоплощения со способностью вырабатывать фиксированную установку на основе воображения. «Психология», т. III, 1945), или Р. Натадзе — Установочное действие воображения. 1958. изд. АН Груз. ССР, гл. V и VI.

ставления веса этих предметов противоположного зрительному восприятию их.

Эксперимент: исп-му предлагается не сводить глаз с цилиндров Шарпантье, но при этом стараться как можно живее представить, что малый пуст — выдолблен внутри, и т. д. Исп-ый должен как можно отчетливее представить, что он поднимает лежащие перед ним цилиндры за привязанные к ним шнуры — одной рукой — «этот маленький очень тяжелый цилиндр», а другой — «этот большой — пустышку».

Исп-ый не имеет права касаться цилиндров. Руки он держит неподвижно сложенными перед собой.

После 15-тикратного выполнения задания, ставится критический опыт: исп-му даются в руки концы шнуров и предлагается действительно поднять цилиндры и сравнить их по весу.

Таким образом, в этом эксперименте установочному действию зрительного восприятия различной величины цилиндров Шарпантье, противопоставляется установочное действие представления веса противоположного соотношению величин этих цилиндров.

Результаты: у 61,5% наших исп-ых иллюзия Шарпантье оказалась нарушенной, т. е. у 32 исп-х из 52 в критических опытах иллюзия восприятия обнаружилась на основе установочного действия не зрительного восприятия величин цилиндров Шарпантье, а на основе кинестезического представления веса, противоположного этому зрительному восприятию. Иллюзия Шарпантье нарушилась на основе установочного стимулированной представлением соответствующего соотношения веса (см. таблицу 4, стр. 283).

3. Установочное действие представления при противоположном ему актуальном восприятии той же модальности.

В вышеописанных опытах актуальное восприятие, препятствующее установочному действию противоположного ему представления, относится к иной модальности, чем это представление: например, установочному действию кинестезического представления поднятия разных грузов противостоит зрительное восприятие равенства тех же объектов, или в опыте с нарушением иллюзии Шарпантье зрительному восприятию различных величин объектов противопоставляется кинестезическое представление грузов не соответствующих этим величинам.

Возникает вопрос — возможно ли возникновение фиксированной установки на основе представления такого содержания, которому противопоставляется актуальное восприятие той же модальности?

А. Установочное действие представления равных грузов тяжелых при актуальном восприятии равных грузов (эксп. № 3).

1. Исп-ый поднимает за рукоятку одновременно два равновеликих деревянных шара («гири») одинакового веса. Когда он убедится в равенстве веса поднимаемых грузов, он получает задание: вновь поднять одновременно те же предметы, но так, чтобы как можно ярче представить временно те же предметы, но так, чтобы как можно ярче представить будто груз поднимаемый одной рукой го- («пережить», «почувствовать») будто груз поднимаемый одной рукой го- раздо тяжелее груза поднимаемого другой рукой — будто один шар налит свинцом, а другой — «пустышка». Когда исп-у удастся выполнить это задание, ему предлагается совершить ту же операцию 12—15 раз подряд.

Затем переходим к критическому опыту: исп-му даются для срав-

нения веса путем одновременного поднимания за шнуры, два цилиндра точно одинакового веса.

Результаты этого эксперимента даны ниже в V части работы в таб. 5. (стр. 283).

В данном контексте для нас важен основной результат опыта: из 59 исп-ых в критическом опыте 42 восприняли вес цилиндров иллюзорно — один казался им тяжелее другого. Таким образом, 42 исп-ых из 59, т. е. 71,2% исп-ых выработали фиксированную установку на основе воображаемого поднимания разных грузов во время реального поднимания «гирь» одинакового веса. Иначе говоря, фиксированная установка была выработана на основе представления, несмотря на то, что представляемое содержание противопоставлялось одновременно с ним реально воспринимаемому иному содержанию той же модальности.

Нельзя не подчеркнуть, что этот высокий процент распространения установочной иллюзии объясняется участием в этих опытах артистов и студентов театрального института: почти все исп. артисты и большинство исп-ых студентов театрального института в этом опыте вырабатывают соответствующую представлению фиксированную установку. О другой причине большого распространения установочной иллюзии в этом эксперименте см. ниже.

2. Ряду испытуемых в описанном опыте не удастся выполнить задание; они не могут более или менее отчетливо представить, что поднимают тяжелый и легкий предмет, когда в действительности в это время поднимают предметы одинакового веса. Актуальное восприятие явно противоречит содержанию, которое должно быть представлено, непреодолимо мешает осуществлению этого представления.

Для большинства исп-ых это задание оказалось значительно более трудным, чем задание основных экспериментов описанных в I-й части настоящей работы, т. е. чем задание представить поднятие разных грузов, когда этому представлению не противопоставляется актуальное восприятие равных грузов.

Следует отметить, что большинство тех исп-ых, которые задание выполняют и которые достаточно отчетливо воображают поднятие различных грузов, в последнем эксперименте достигают этого живого представления не с третьей — шестой попытки, как это происходит в основных опытах, где представлению не противоречит актуальное восприятие, а лишь после десятой — двадцатой попытки, т. е. лишь на десятом-двадцатом поднятии равных тяжестей и притом нередко вновь «теряют» достигнутое, — вновь не могут вообразить поднятие разных грузов и затем с новым усилием снова восстанавливают утерянное.

О трудности последнего задания свидетельствует и тот факт, что часть исп-ых, как это выясняется главным образом из показаний исп-ых — психологов, в последнем эксперименте достигает требуемой отчетливости представления поднятия разных грузов, лишь представив поднятие тех конкретных, хорошо знакомых предметов (своего чемодана, портфеля, гимнастических гирь и т. д.), впечатление от веса которых у них отчетливо сохранилось.

Применение этого «способа», разумеется, в значительной мере нарушает условия эксперимента.

3. Нельзя не отметить, что для довольно значительной части исп-ых последнее задание оказалось более легким, чем задание основных опытов, где не происходит противопоставления представления актуальному восприятию. Этим исп-ым легче удастся вообразить, что они подни-

мают разные грузы, когда они на самом деле поднимают объекты равного веса, чем когда совсем ничего не поднимают и неподвижно держат сло- в процессе воображения подымания разных тяжестей играет «игра» — т.е. реальное осуществление аналогичного движения, в которое уже вкла- дывается соответствующее воображаемое содержание, иначе говоря, этим исп-ым легче представить себе подымание разного груза, производя соответствующее движение руками («играя» будто они поднимают эти различные грузы), даже когда поднимаемые на самом деле грузы равны, чем представить себе подымание грузов при реально неподвижных руках, когда им не разрешается «разыграть» подымание разных тяжестей.

4. Не лишено интереса следующее явление имевшее место в процессе рассматриваемого эксперимента и неоднократно повторявшееся в даль- нейших опытах. Когда некоторые из исп-ых, намереваясь в процессе по- днимания гирь равного веса представить себе одну из них тяжелой, а дру- гую легкой, схватятся за рукоятки и подымут эти гири, то неожиданно для себя уже в этом установочном опыте воспри- нимают вес гирь иллюзорно, а именно контрастно по отноше- нию к тому весу этих предметов, который следовало представить согласно инструкции: гиря в той руке, в которой исп-ый намеревался представить себе подымание тяжелого груза, явно воспринималась более легкой, а в другой руке, где исп-ый должен был представить легкую пустышку, ощу- щался более тяжелый вес.

Ясно, что эта иллюзия, аналогичная иллюзии Шарпантье, может быть понята только как обусловленная контрастным действием той фиксиро- ванной установки, которая возникла у исп-ых опять-таки в процессе пред- ставления подымания разных тяжестей, с которым они приступили к реаль- ному подыманию гирь одинакового веса. Но с другой стороны ясно и то, что исп-ый не сумел выполнить задание, не сумел произвольно перебороть в воображении актуальное восприятие равного веса подымаемых объек- тов, — этот вес изменился, но изменился произвольно, иллюзорно, в результате контрастного действия заранее возникшей установки, соответ- ствававшей намерению субъекта как можно ярче представить себе со- ответствующие сенсорные впечатления.

5. Итак, процент распространения установочной иллюзии в этом опы- те велик — 71,2%, несмотря на большую, чем в предыдущих опытах, трудность задания. Это объясняется видимо, главным образом, вышеупо- мянутым фактором «игры», т.е. тем обстоятельством, что в последнем эксперименте исп-ый совершает то движение, которое способствует ярко- му представлению требуемого содержания, тогда как в предыдущих опы- тах, хотя нет помехи со стороны актуального восприятия противополож- ного содержания, но зато исп-му не разрешается совершить движения соответствующие представлению.

В. Установочное действие представления веса противоположного актуально воспринимаемому весу (эксперимент № 4).

1. В предыдущем эксперименте (№ 3) установка на неравенство, воз- никшая на основе представления, преодолевает препятствие актуального восприятия равенства. Но в этом случае активно создаваемая уста- новка на неравенство, так сказать, подавляет установку на равенство. Можно предположить, что в этом случае определенную роль играет то об- стоятельство, что установка на равенство вообще возникает труднее¹, и

¹ Срав. Р. Натадзе.—К вопросу о выработке установки на равенство (на груз- ях.), Труды Тбилисского госуниверситета, т. XVII, 1941.

менее устойчива, чем установка на неравенство и, следовательно, преодоление такой установки установкой на неравенство должно происходить сравнительно легко.

Возникает вопрос о возможности преодоления установочного действия актуального восприятия различных объектов на основе представления противоположного отношения между этими объектами и, в частности, вопрос о возможности выработать фиксированную установку на основе представления поднятия различных грузов в процессе актуального восприятия объектов с противоположным соотношением веса.

Эксперимент. В противоположность предыдущему опыту (эксп. № 3) исп-ым дают два цилиндра явно различного веса, но одинакового объема: более тяжелый на 41% тяжелее более легкого—132 г и 186 г. Эта разница в весе настолько значительна, что исп-ые приподымая за шнуры одновременно двумя руками оба цилиндра все без исключения правильно отмечают который из этих цилиндров тяжелее.

После того как исп-ые убедятся в упомянутой разнице в весе, им предлагается поднять цилиндры за шнуры, но так, чтобы при этом, как можно отчетливее представить обратное соотношение грузов: исп. должен представить себе будто объективно более тяжелый цилиндр необычайно легкий (пуст), а объективно более легкий, будто бы очень тяжел (налит свинцом). Когда исп-му удастся выполнить задание, т. е. когда он сумеет в процессе поднимания цилиндра ярко и наглядно представить себе подымание грузов согласно инструкции, ему предлагается повторить эту операцию 12—15 раз подряд. Затем в критическом опыте исп-му даются для сравнения веса две равных по объему и весу «гири», вес которых он сравнивает быстро приподняв их за рукоятки.

Результаты опыта суммированы в таблице 6, помещенной в V части настоящей работы. (стр. 284).

Здесь отметим лишь основной результат: установочная иллюзия в этом эксперименте проявилась в 67,8 случаев, т. е. 67,8% исп-ых (40 из 59) выработало фиксированную установку на основе представления грузов противоположных актуально воспринимаемому соотношению веса двух объектов.

3. Выполнение задания эксперимента № 4, т. е. наглядное представление соотношения тяжестей двух предметов, противоположное актуально воспринимаемому соотношению веса этих предметов, оказалось гораздо труднее, чем выполнение задания в предыдущем эксперименте.

Значительная часть (около $\frac{1}{3}$) исп-ых, не имеющих отношения к сценическому творчеству, после долгих безрезультатных попыток выполнить задание, прямо заявила, что не может этого сделать. Исп-ые не могут наглядно и отчетливо представить будто подымают требуемые грузы, когда фактически они поднимают совсем иные грузы.

Те исп-ые из не имеющих отношения к театру, которые в конечном итоге задания выполняют и вырабатывают соответствующую фиксированную установку, достигают этого с большим внутренним напряжением и к концу опыта обычно чувствуют сильную усталость. Например, исп-ый Ал. М. (психолог — научный работник) по окончании опыта воскликнул вздохнув: «Сегодня я уже для работы не гожусь — надо как следует отдохнуть!». Этот исп-ый даже немного побледнел во время выполнения задания. Все исп-ые психологи в один голос жалуются на сильное напряжение и отмечают утомление в результате опыта.—«Собрал все силы», «Не

обычайное напряжение», «Это что за ужасная штука», «А знаете, я ведь очень устал», «Уф, прямо переутомилась», «Прямо сердце устало».

Исп-ые, которым удается представить то, что требуется, достигают этого лишь на 15-й — 26-й попытке, т. е. после 14—25-кратного подыма-ния цилиндров, да и после этого некоторым не удается 15 раз подряд повторить переживаемое — временами достигнутое «представление» вновь ускользает.

4. Из результатов опыта обращает на себя внимание большой процент ассимилятивных иллюзий. Впервые в значительном количестве эти иллюзии проявились в предыдущем опыте (эксп. № 3), но в последнем эксперименте они достигли необычайного распространения. Половина всех случаев установочной иллюзии у исп-ых, не имеющих отношения к театру, носит ассимилятивный характер, у исп-ых актеров $\frac{2}{3}$ всех установочных иллюзий носит ассимилятивный характер, у студентов театрального института $\frac{4}{5}$, у молодых актеров $\frac{2}{3}$ и т. д.

Ассимилятивная иллюзия, согласно положению Д. Н. Узнадзе, является показателем более слабого проявления установки, чем контрастная иллюзия. Естественно было бы предположить, что в последнем опыте, где выработка фиксированной установки на основе представления крайне затруднена, проявление этой установки носит слабый характер и поэтому часто проявляется в форме ассимилятивной иллюзии. Но следует полагать, что в последних двух опытах ассимилятивный характер иллюзии обуславливается еще и другим фактором. Дело в том, что и в основных опытах исп-ые иногда еле-еле вырабатывают фиксированную установку и притом минимальной устойчивости (1 — 2 экспозиции), а между тем, в этих экспериментах распространение ассимилятивной иллюзии не особенно велико. С другой стороны, и в последних опытах некоторые исп-ые, несмотря на ассимилятивный характер иллюзии, иногда проявляют большую устойчивость этой установочной иллюзии.

Видимо задача последних экспериментов заключает в себе какую-то специфику, обуславливающую широкое распространение ассимилятивной иллюзии. В чем может заключаться эта специфичность?

Нам кажется, что ключ к раскрытию этого явления дают показания двух наших испытуемых психологов — Н. Ад. и Н. Юр. В.

Первый исп-ый отмечает следующую трудность, возникающую в критическом периоде опыта, когда исп-ый должен перейти к объективной оценке сравнительного веса подымаемых им критических цилиндров или «тирь»: В первый момент не могу вернуться к сравнению точно я не здесь нахожусь — не могу оценить критические предметы, точно я затерялась среди этих предметов... очень опаздываю со сравнением».

Действительно, ведь в последних опытах вся напряженная активность субъекта направлена на «преобразование», на изменение воспринимаемого содержания, на подавление ощущаемого веса подымаемых объектов, а при переходе к критическому опыту, исп-ый резко должен переключиться с установки на преобразование восприятия, которое у него долго фиксировалось в процессе установочных опытов, на «критическую» установку в отношении таким же образом воспринимаемых предметов: теперь он должен правильно оценить вес подымаемых предметов, тогда как до этого момента все силы его были направлены на субъективное изменение впечатления от веса подымаемых предметов!

Такой быстрый переход к критическому восприятию многим не удается. Эти исп-ые некоторое время как-бы по инерции продолжают, уже непроизвольно, в процессе кинестетического восприятия критических предметов изменять воспринимаемое содержание в том же направлении, как делали это в установочных опытах, согласно инструкции, т. е. дают ассими-

лятивные иллюзии. Любопытные в этом отношении показания дал нам исп-ый психолог Н. Юр. В.; он прямо говорит о трудности «преодолеть инерцию», выработанную в предыдущих опытах, и перейти к объективному восприятию веса поднимаемых предметов.

В пользу такой интерпретации рассматриваемого явления говорит и следующее обстоятельство: наблюдаются случаи, когда вначале ассимилятивные иллюзии постепенно переходят в контрастные и остаются такими до перехода на адекватное восприятие.

5. В последнем эксперименте часто наблюдалось следующее явление: исп-ые отмечают нарастание (усиление) контрастной иллюзии после нескольких первых критических экспозиций: если при первых критических восприятиях критические объекты казались исп-му еле различными, а иногда даже и равными, то дальше, с повторением восприятия критических объектов (объективно равных), разница в их весе воспринималась все большей, пока не начинался процесс ликвидации иллюзии.

Возможно, что и это явление результат постепенного освобождения от последствий фиксированной в установочных опытах установки на изменение (преобразование) содержания восприятия веса поднимаемых предметов.

С. Установочное действие гаптического представления различного объема шаров при одновременном гаптическом же восприятии равного объема этих шаров (эксп. № 5).

1. В последних из рассмотренных выше экспериментов осуществлению живого наглядного кинестезического представления грузов способствовала возможность «игры», т. е. возможность произвольно создавать в процессе поднятия грузов актуальное кинестезическое впечатление большей или меньшей тяжести путем произвольного различного (больше и меньше) напряжения мышц рук. С целью исключить этот момент «игры», или, во всяком случае, иметь возможность легко контролировать его, мы попытались вызвать фиксированную установку на основе гаптического представления объемов при условии реального гаптического же восприятия равных объемов.

Исп-му одновременно даются для сравнения величины два деревянных шара одинакового объема и веса: исп-мый схватывает одновременно оба шара (по шару каждой рукой) и сравнивает их объем. После того, как он убедится в равенстве шаров, ему предлагается плотно охватить оба шара руками и, закрыв глаза стараться, как можно отчетливее представить (как бы заставить себя ощутить), что один из шаров значительно больше другого; будто один настолько велик, что еле охватывается пальцами, а другой так мал, что почти теряется в охватившей его руке. Исп-му категорически запрещается двигать пальцами, раскрывать руку шире шара и т. д. Обе руки должны не отрываясь плотно охватывать каждая свой шар.

Лишь только в том случае, если исп-мый, несмотря на многократные попытки, не сможет наглядно представить требуемое, ему разрешается время от времени на момент задвигать пальцами — несколько раскрыть пальцы (расширить хват) той руки, в которой по заданию должен быть представлен большой шар, а затем снова плотно охватить его.

Когда исп-ый 12—15 раз подряд дает знак, что ему удалось ярко представить будто он держит в руках шары требуемой величины, переходим к критическому опыту: исп-му, глаза которого по-прежнему закрыты, на одно мгновение даются в руки равные шары для сравнения (экспериментатор держит шары за рукоятки).

2. Перв
В эксперим
гаптичес
ве пред
ставляе
рассматрив
шей степени
поднимани

Подроб
таблице
результат
представля
исп-ых. Та
рована у
ставлен
гаптичес

Но ра
распростр
чем в отн
гается тр

3. За
предыду
в действи
труднее,
подымани

Знач
ярко пред
исп-ым н
вокруг ш
впечатле
которой
мя плотн
пальцев
люзии м

4. П
крываю
восприя
ему пре

На
кого, от
одном
торый д
совсем
но вокр
объема
после т
абстра
в един
рукой.
«нереа
исчезл
держи
К
чается
ческ
17.

2. Первое, что следует отметить, это положительный результат опыта. В эксперименте несомненно установлен факт выработки и в гаптической сфере фиксированной установки на основе представления, содержанию которого противопоставляется актуальное восприятие. Хотя в этой сфере рассматриваемое явление менее распространено, и проявляется в меньшей степени, чем в области кинестетического восприятия и представления поднимания груза.

Подробные числовые результаты этого эксперимента приводятся в таблице 7 (стр. 285). Здесь мы отметим лишь общий представляемому соотношению объемов шаров, проявилась у 30 из 58 исп-ых. Таким образом всего 51,8% исп-ых выработало фиксированную установку на основе гаптического представления разных объемов в процессе актуального гаптического восприятия равных объемов.

Но разница по сравнению с предыдущими опытами в отношении распространения выработки фиксированной установки гораздо меньше, чем в отношении трудности, в отношении напряжения с которым достигается требуемое наглядное представление установочного содержания.

3. Задание этого эксперимента (№ 5) оказалось гораздо труднее чем предыдущего: живо представить в руках шары разной величины, когда в действительности плотно охватываешь равные шары, оказалось много труднее, чем представить поднятие разных грузов в процессе реального подымания грузов равного веса.

Значительная часть исп-ых так и не сумела выполнить задание, т. е. ярко представить, что охватывает шары разной величины, до тех пор пока исп-ым не было разрешено периодически раскрывать пальцы одной руки вокруг шара и таким образом создавать до некоторой степени наглядное впечатление охвата более объемистого шара. Что касается другой руки, в которой исп-ый должен представлять себе маленький шарик, она все время плотно охватывает лежащий в ней шар, так как никакие движения пальцев охватывающих сравнительно больший шар, не могут создать иллюзии меньшего объема.

4. Показания самонаблюдения некоторых исп-ых психологов раскрывают довольно интересную картину процесса «борьбы» с актуальным восприятием в процессе произвольного осуществления противоположного ему представления.

Например, исп-ая Н. Ад., которой долго не удавалось добиться яркого, отчетливого гаптического представления шаров разной величины, на одном из этапов опыта отметила следующее относительно того шара, который должен был быть представлен большим: «Как будто выходит, но не совсем — по существу реальное ядро шара осталось по-прежнему малым, но вокруг этого ядра точно выросло, прибавилось что-то рыхлое большего объема — как будто нечто нереальное или какое-то воздушное». И лишь после того как исп. по совету экспериментатора произвела негативную абстракцию от «ядра», это «нечто нереальное» превратилось в целое — в единый шар большего размера, чем шар реально охватываемый этой рукой. «Овеществилось», — говорит исп-ая относительно «рыхлого» и «нереального» окружения ядра шара, «и тем самым представление ядра исчезло». Теперь исп-ая наглядно представляет в руке больший шар, чем держит на самом деле.

Как видно из ряда других показаний, основная трудность заключается в том, что больший и меньший шары надо представить гаптически в руке. Исп. обычно легко представляет соответствующие шары

зрительно (в виде зрительного образа), но сами же чувствуют, что это не то, что от них требуется. Достигнуть соответствующего кинестезически-тактильного образа гораздо труднее.

Исп. Д. Р. — «Воображаю очень хорошо — зрительно, все время зрительное впечатление, а в руке не ощущаю большего, чем держу на самом деле, — чуть-чуть покажется как будто-бы этот меньше, но сейчас же исчезает».

Возможно, что в этой трудности существенную роль играет фактор, так сказать, специфичности самой модальности гаптического восприятия: гаптическое восприятие объема, очевидно, значительно труднее «заглушить», труднее, так сказать, перекрыть представлением другого объема, чем кинестезическое ощущение веса представлением другой степени веса: кинестезические ощущения веса, быть может благодаря своей проприоцептивной природе, носят несколько более субъективный характер, имеют несколько более субъективный оттенок по сравнению с гаптически воспринимаемым объемом; гаптическое восприятие носит особенно наглядный, «осязаемый» характер и предмет гаптического восприятия переживается более «объективным», более «внеположным», чем восприятие веса.

5. Следует отметить, что и в критических опытах: эксперимента № 5 имело место вышеописанное переживание: и тут некоторые испы-ые отмечали «ненастоящий», «нереальный» характер иллюзорно увеличенного в восприятии критического шара: критический шар, воспринимаемый большим, в этих случаях казался «не совсем» или «не целиком» большим — каким то «рыхлым», «вздутым», «разбухшим», «точно вокруг твердого ядра рыхлый, нереальный нарост» и т. д.

Отметим тут же, что исп. Н. Ад. описывала аналогичное явление и при оптическом восприятии критических шаров в других наших экспериментах, когда яркое представление различных по объему установочных объектов достигалось лишь с большим трудом, с большим напряжением: «...точно вокруг реального телесного ядра (равного другому шару—Р. Н.) какой-то ореол, что-то воздушное, нереальное, нетелесное», «опять как будто вокруг ядра какая-то дымчатая сфера как-бы что-то нетелесное. Если эту внешнюю часть не учитывать, тогда этот шар вовсе не больше...».

6. Следует отметить, что в последнем эксперименте (№ 5) в значительной степени снизилась и устойчивость фиксированной установки, стимулированной представлением: иллюзия большой устойчивости в последнем эксперименте проявляется крайне редко.

7. Ассимилятивная иллюзия в последнем эксперименте хотя тоже проявилась в значительном количестве, но все же в меньшем, чем в предыдущем эксперименте.

8. В критических опытах последнего эксперимента, как и в предыдущем (№ 4), имело место явление постепенного усиления иллюзии: нередки случаи, когда при первых восприятиях критических (реальных) шаров иллюзия настолько слаба, что исп-ый сомневается в правильности своей оценки, затем один из шаров все определеннее и отчетливее кажется большим, пока иллюзия не ликвидируется или пока не начнется ее затухание.

Сила действия стимулированной воображением фиксированной установки

1. Насколько сильно воздействует стимулированная воображением фиксированная установка на восприятие? В какой степени изменяется восприятие критического объекта под влиянием действия фиксированной установки, возникшей на основе соответствующего представления?

Систематически этот вопрос нами не исследовался. Над 58-ю исп-ми был поставлен лишь один эксперимент с поднятием критических объектов разной тяжести. Но поскольку результаты этого опыта дают некоторое представление о силе действия стимулированной воображением установок, мы вкратце изложим эти данные.

2. Эксперимент № 6. Исп-му предлагается не отводя взгляда от стоящих перед ним двух равновеликих деревянных цилиндров, как можно ярче представить («пережить» и пр.), что он одновременно подымает за шнуры оба цилиндра — одной рукой тяжелый («налитый свинцом») цилиндр № 2, а другой рукой легкий (внутри полый) цилиндр № 1.

После того, как исп-ый 15 раз подряд исполнит задание, ему предлагается действительно поднять на момент оба цилиндра за шнуры с тем, чтобы сравнить их тяжести. В действительности вес цилиндров различен — 132 и 186 г. Таким образом вес более тяжелого цилиндра (№ 2) на 41% превышает вес легкого (№ 1). Как отмечалось выше, эта разница в весе превышает порог различия, так что исп-ый обычно легко на вес определяет, который из этих грузов легче (см. предыдущую главу).

Цель эксперимента проверить преодолит ли контрастное действие фиксированной установки ощущение действительной разницы в весе подымаемых в критическом опыте цилиндров. Причем условия эксперимента дают возможность учитывать лишь контрастное действие установки, т. е. лишь контрастную иллюзию, так как направление ассимилятивного действия установки совпадает с реальной разницей в весе: при ассимилятивном действии более тяжелым должен быть воспринят действительно более тяжелый цилиндр, а степень разницы в ощущаемом весе объективно не может быть измерена.

Что касается контрастного действия установки, оно может проявиться двояко: сильное действие — в обратном восприятии соотношения грузов, т. е. цилиндр № 1 должен казаться более тяжелым, а слабое действие — в уравнивании реальной разницы в весе, — вес цилиндров может показаться равным.

Результаты опыта суммированы в таблице 8 (ч. V стр. 286).

Из 58 исп-ых контрастная иллюзия имела место у 26 исп-ых, т. е. у 44,8% исп-ых.

Отсюда критические объекты были восприняты равными 6-ью исп-ми, т. е. 10,7%, и противоположными (контрасно различными) 20-ью исп-ыми, т. е. 34,5% исп-ых.

Оценивая этот результат следует принять во внимание, что обычно в аналогичных опытах действие установки, фиксированной на основе воображения дает некоторый процент ассимилятивных иллюзий, которые в последнем эксперименте, как отмечалось выше, не могут быть учтены технически.

Итак, иллюзорное восприятие явно различных тяжестей под влиянием стимулированной воображением фиксированной установки является фактом. Сила действия стимулированной воображением установки достигает такой степени, что преодолевает (заглушает) в нормальных условиях явно воспринимаемые различия грузов. Предмет, который на 41% тяжелее другого, воспринимается либо более легким (34,5% случаев), либо равным по тяжести (10,7% исп-ых).

Процент иллюзорных восприятий в этом эксперименте, т. е. в отношении различных, а не равных критических объектов, как и следовало ожидать, оказался ниже чем в отношении равных критических объектов.

Это различие касается, главным образом, исп-ых, не имеющих отношения к театру. В отношении же исп-ых актеров и способных студентов

театрального института это различие незначительно (см. стр. 286). Из исп-ых, не имеющих отношения к театру, только 9,5% обнаружили установочную иллюзию в критических опытах, причем половина из них воспринимает критические объекты равными, т. е. дает слабую иллюзию, тогда как в экспериментах с равными критическими объектами (эксп. № 4) установочная иллюзия имела место у 38,1% исп-ых этой категории.

* * *

Итак, последняя серия экспериментов, проведенных в области различных модальностей восприятия, показала возможность вырабатывать фиксированную установку на основе представления, которому не соответствует содержание актуального восприятия.

Каковы факторы обуславливающие это явление и каковы особенности проявления выработанной таким образом установки?

IV. ФАКТОРЫ ОБУСЛОВЛИВАЮЩИЕ ВЫРАБОТКУ ФИКСИРОВАННОЙ УСТАНОВКИ НА ОСНОВЕ ВОООБРАЖЕНИЯ

Во всех наших экспериментах обнаружили большие интериндивидуальные различия в способности вырабатывать в себе фиксированную установку на основе воображения и выявились также значительные интраиндивидуальные различия в степени трудности (легкости) выработки такой установки и в степени устойчивости ее в экспериментах проведенных в разное время. Это обстоятельство, естественно, ставит вопрос о факторах, обуславливающих стимуляцию установки на основе воображения. Какие факторы обуславливают, что в одних случаях установка возникает на основе воображения, а в других случаях не возникает?

С целью найти ответ на этот вопрос нами было проведено несколько исследований¹. Здесь мы вкратце отметим лишь основные результаты проведенных экспериментов.

Наглядность представления

I

Прежде всего, естественно, возникло предположение, что выработка соответствующей представлению фиксированной установки обуславливается яркостью, высокой степенью наглядности представления.

Поскольку степень наглядности представления определить нельзя, а межиндивидуальные различия в этом отношении вообще определить невозможно, мы обратились к косвенным методам.

2

1. Прежде всего был поставлен эксперимент с целью определить установочное действие разной степени отчетливости восприятия одних и тех же установочных объектов.

С этой целью был поставлен эксперимент. В первом варианте исп-м в качестве установочных объектов даются для сравнения 15 раз подряд две окружности сильно различающиеся по величине с максимальной отчетливостью проецируемые при помощи эпидиаскопа на экран. Эффект выработанной фиксированной

¹ См. Р. Натадзе. Наглядность представления, как фактор установки. «Психология», т. V, 1948 и Р. Натадзе. Уверенность в реальности и предмета воображения, как установочный фактор. «Психология», т. VII, 1950.

установки проверяется на равных окружностях, которые проецируются эпидиаскопически на тот же экран.

Во втором варианте в качестве установочных объектов дается опять-таки проекция на экран тех же самых окружностей, что и в установочном опыте, но на сей раз туманная, неясная проекция: линзы эпидиоскопа соответствующим образом передвинуты.

Разумеется, порядок постановки опыта варьировал: на части исп-ых первым ставился опыт в первом варианте, на другой части исп-ых наоборот, сначала ставился второй вариант опыта.

Интервал между проведением двух вариантов опыта на одном и том же исп-ом варьировал от двух недель до двух часов. Всего эксперимент был проведен над 150 исп-ыми.

2. Основной результат: В эксперименте не было установлено какого-либо определенного преимущества отчетливо воспринятых объектов по сравнению с туманными, ни в отношении большей возбудимости возникающей установки, ни в отношении устойчивости такой установки. При сравнении в две недели, меньшую, но все же заметную роль сыграл фактор повторности выработки соответствующей установки: при вторичной постановке опыта независимо от того с отчетливыми или мутными установочными объектами проводился второй эксперимент, установка большей частью возникала легче и действие ее оказывалось устойчивее.

Вторым фактором, который заглушал проявление фактора отчетливости восприятия оказался фактор большей внутренней активности, некоторого напряжения, которое имело место в процессе сравнения туманных установочных объектов (окружностей) и которое не замечалось в опытах с отчетливыми окружностями.

3

1. Затем нами были проведены следующие три параллельных эксперимента в основном на одних и тех же испытуемых.

1) В одном эксперименте (№ 2) исп-му предлагалось представлять как можно ярче, — «пережить», будто он одновременно воспринимает установочные объекты и сравнивает их; причем исп-ый не имел права производить никаких движений соответствующих представляемому: руки исп-мый обязан был держать неподвижно на столе.

Этот эксперимент проводился в двух вариантах: в первом варианте исп. представлял, что он тактически сравнивает два шара разной величины, а во втором варианте представлял, что одновременно поднимает две «гири» (деревянные шары с рукоятками) различного веса.

2) В другом эксперименте (№ 3) исп-ый представлял те же самые установочные объекты (в одном варианте тактическое сравнение разных шаров, а в другом — поднятие «гирь» разного веса), но в отличие от первого эксперимента исп-му предлагалось производить соответствующие манипуляции, т. е. соответственно двигать руками или пальцами. Например, представляя поднятие различных грузов, исп-ый действительно подымал соответствующим образом руки, или охватывая в воображении одной рукой большой шар, мышцы другой — маленький, соответствующим образом раскрывал пальцы одной руки и сжимал пальцы другой.

Этот вариант проводился с целью придать представлению большую наглядность путем привнесения соответствующего актуального, живого сенсорного впечатления, которое исключалось в первом эксперименте.

3) И наконец, еще в одном эксперименте (№ 1) фиксированная установка должна была быть создана исключительно соответствующим актуальным сенсорным впечатлением соответственного движения руки или пальцев без представления соответствующих объектов.

Разумеется, этот последний эксперимент в обоих его вариантах — (поднятие руки с разным напряжением и различное раскрытие напряженных пальцев, как-бы выполняющих хватательное движение) был проведен главным образом на тех исп-ых, которые совершенно не были знакомы ни с одним из опытов с фиксированной установкой и никогда не видели наших материалов. Иначе было бы невозможно избежать представления соответствующих объектов. В критических опытах во всех трех экспериментах исп-ым давались одни и те же предметы: в первых вариантах — одни и те же равные шары, а во вторых вариантах — одни и те же деревянные «гири» равного веса.

Порядок проведения опытов отличался от вышеизложенного: в первую очередь был поставлен эксперимент № 1.

2. Результаты всех трех экспериментов подробно изложены в первой из вышеупомянутых наших работ¹. Здесь отметим лишь основные итоги исследования.

Несмотря на огромную разницу в легкости и скорости, с которой вызывались требуемые «установочные» представления и в степени наглядности, яркости этих представлений, в опытах № 2 и № 3, т. е. при представлении с участием соответствующих движений и при исключении таких движений, объективные показатели распространения среди исп-ых установочных иллюзий в гаптической сфере почти одинаковы, а в кинестезической (представление подымания грузов) незначительно расходятся.

В гаптической сфере:

Иллюзия не имела места, т. е. установка не выработалась в эксперименте № 2, т. е. при исключении движения — у 22% исп-ых. В эксперименте № 3, т. е. с движением — у 19% исп-ых.

Определенные установочные иллюзии имели место соответственно у 76% и у 78,6% исп-ых.

В кинестезической области (представление подымания грузов):

Иллюзия не имела места, т. е. фиксированная установка не выработалась — в эксперименте № 2, т. е. без участия движения у 16,3%. В эксперименте № 3, т. е. с движением — у 9,1% исп-ых.

Всего случаев определенной установочной иллюзии соответственно — 83,7% и 75,8%.

Таким образом в гаптической сфере распространение выработки установки на основе представления без движений оказалось незначительно меньше (на 2—3%), чем при выработке установки на основе представления с участием соответствующих движений пальцев.

Несколько иная картина наблюдалась в опытах с воображаемым подыманием тяжестей т. е. во вторых вариантах экспериментов № 2 и № 3.

Число лиц, у которых вовсе не выработалась установка, т. е. вовсе не наблюдалась иллюзия, как мы только что видели, и тут оказалось больше в опытах с исключением движения: 16,3% в опытах без движения и 9,1% в опытах с движением. Но зато процент определенно и отчетливо выявившихся установочных иллюзий в первом случае (без участия движения) оказался выше чем во втором случае 83,7% и 75,8%. Правда, если к этому числу прибавить случаи неотчетливо выраженных иллюзий с постоянным колебанием между контрастной и ассимилятивной иллюзией,

¹ См. так же Р. Натадзе. Установочное действие воображения. 1958, глава III.

которая в опытах с движением имела место в 15,2% случаев, то тогда эта разница будет обратной: всего иллюзий в опытах без движения тогда окажется 83,7%, а в опытах с движением — 91%. Но осторожность требует эти 15,2% выделить в особую рубрику неотчетливо выявившихся иллюзий с постоянными колебаниями.

Таким образом, полученные показатели не дают нам права считать, что распространение выработки установки в случаях более легко вызываемых и более ярких представлений критических объектов (что достигается благодаря применению соответствующих реально проводимых движений), превосходит распространение выработки установки при менее отчетливом представлении этих объектов, которого испытуемые достигают с большим трудом, так как это представление не соответствует реальному положению неподвижных рук субъекта.

3. Иная картина наблюдается в отношении степени устойчивости установки, выработанной на основе представления.

В гаптической области контрастная иллюзия проявилась в эксперименте № 2, т. е. при исключении движения, в 54% случаев, а во втором эксперименте, т. е. при представлении с соответствующими движениями — в 73,8%. Если контрастную иллюзию считать вместе с Д. Н. Узнадзе показателем более сильного действия установки чем ассимилятивную, то этот показатель говорит о большей силе проявления установки, когда она вырабатывается на основе легче вызываемых более ярких «установочных» представлений.

Устойчивость, возникшей на основе представления контрастной иллюзии, оказалась сильнее и в эксперименте № 3 т. е., когда установка возникает на основе более яркого представления с участием соответствующих живых кинестетических ощущений от соответствующего напряженного движения пальцев: устойчивая контрастная иллюзия проявилась в 30,9% случаев, а при представлении без движения в 24% случаев; средней силы контрастная иллюзия соответственно — в 26,2% и 14% и слабая в 16,6% — 16%.

Иная картина наблюдается в опытах с представлением поднятия грузов:

Контрастная иллюзия при представлении поднятия груза без участия соответствующего движения проявилась в 60,5% случаев, а при более ярком представлении поднятия грузов с участием кинестетических ощущений соответствующих движений рук лишь у 54,5%.

Устойчивая контрастная иллюзия в первом случае у 20,9% и во втором случае у 15,2%. Контрастная иллюзия средней устойчивости соответственно у 32,5% и 24,4% и слабая контрастная иллюзия у 7% и 15,2%.

Таким образом, в противоположность гаптическому представлению представление поднятия грузов выявило более сильное проявление установки в опытах без участия движений, чем в опытах с участием движения.

3. Ясно, что в экспериментах № 2 и № 3 действуют какие-то факторы, которые большей частью перекрывают, заглушают действие фактора отчетливости, наглядности представления. Что это за факторы?

Прежде чем попытаться ответить на этот вопрос, несколько слов о носителе результатов эксперимента № 1, в котором испытуемый одну руку подымал с мускульным напряжением, а другую в то же время поручу подымал с мускульным напряжением соответствующих предметов. Дымал легко, без представления подымания хватательные движения широко. В другом варианте исп-ый производил хватательные движения широко раскрытыми пальцами одной руки, одновременно сжимая почти в кулак пальцы при хватательном движении другой руки, опять-таки не представляя себе каких-либо предметов.

Процент иллюзий в критических опытах оказался значительно ниже чем в обоих экспериментах (№ 2 и № 3) с представлением соответствующих объектов: контрастная иллюзия всего—48,4%, при подымании рук и 44,1% при хватательном движении пальцев, а всего иллюзий соответственно — 57,5% и 55,8% (сравни вышеприведенные цифры: всего иллюзий 83,7% и 78,6%, а контрастных 73,8 и 60,5%).

Этот факт с первого взгляда может вызвать недоумение. Правда, при актуальном восприятии различных шаров или грузов процент иллюзий доходит почти до 100, а в описанном опыте, несмотря на соответствующие актуальные ощущения, иллюзия возникает лишь у половины исп-ых, но, тем не менее, одни лишь различные движения без акта сравнения соответствующих объектов как-будто не должны были вызвать соответствующую установку, ибо основанием для возникновения установки является потребность субъекта и в частности, в обычных опытах с фиксированной установкой потребность сравнения объектов, возникающая в условиях эксперимента; чем же обуславливается возникновение иллюзии в описанном эксперименте?

В настоящей статье мы не имеем возможности подробно остановиться на этом вопросе¹ и потому лишь вкратце отметим те возможные закономерности, которые могли проявиться в рассмотренном факте.

Во-первых, для части исп-ых совершаемые ими движения не являются просто различными сенсорными впечатлениями, ибо эти исп-ые производят сравнение этих движений в особенности сравнения легкого и напряженного одновременного подымания двух рук и даже различного сенсорного впечатления от сжатия в кулак пальцев одной руки и напряженного раскрытия их в хватательном движении другой руки; следовательно, и тут не исключена возможность выработки фиксированной установки в отношении этих разных интенсивностей сенсорных впечатлений. Если же такая установка возникает, то вполне вероятно, что на ее фоне выявится иллюзия при реальном восприятии равных тяжестей или равных шаров, сенсорное содержание которого (восприятия) строится на ощущениях той же модальности, в отношении которой была выработана фиксированная установка на различную степень интенсивности этих ощущений.

Во-вторых, не исключена возможность и, так сказать, чисто физиологического эффекта, обуславливающего иллюзию восприятия как величин шаров, так и подымаемых грузов, подобно тому, как иллюзия негативного оптического последовательного изображения или контрастная иллюзия температурных ощущений различная на разных участках кожи, (скажем, на двух пальцах), является физиологическим эффектом, обусловленным предшествующими ощущениями. Фиксация определенного положения напряженно раскрытых в хватательном движении пальцев может обусловить при последующем гаптическом восприятии шара, охват которого той же рукой требует неполного раскрытия пальцев, контрастную иллюзию — этот шар может показаться меньше, благодаря предшествующей многократной фиксации хватательного движения более широко раскрытых пальцев. Также может быть обусловлен обратный эффект при гаптическом восприятии того же размера шара рукой, которая перед этим произвела ряд полных сжатий пальцев в хватательном движении.

Еще более вероятен чисто физиологический обратный эффект кинестезического восприятия при поднятии предметов одинакового веса, когда ему предшествовало многократное напряженное подымание одной руки и легкое подымание другой.

Кое-какие фактические данные нашего эксперимента подкрепляют

¹ Подробно см. Р. Натадзе.—Наглядность, представление как фактор установки. «Психология», т. V, 1950, стр. 125—126.

изложенные соображения, но остановиться на них в настоящей статье мы не имеем возможности.

Уверенность в реальности представляемого

1

Итак, каковы факторы обуславливающие установочное действие воображения, заглушившие в наших экспериментах проявление фактора наглядности представления?

Поскольку деятельность обусловленная представлением будущей ситуации является специфичностью человека, надо полагать, что возникновение установки на основе представления будущей ситуации, в реальности которой субъект не сомневается, является всеобщим свойством человека.

Естественно, возникает предположение относительно, так сказать, установочного действия уверенности в реальности представления: не является ли уверенность в реальности или в реальной данности представляемого одним из факторов, обуславливающих установочное действие воображения?

Перед нами стала задача—выявить различается ли установочное действие представления в лабораторных условиях в зависимости от того, уверен ли субъект в реальной данности представляемого.

2

Основные опыты состоят из четырех типов экспериментов. Ни предварительных, ни дополнительных опытов мы здесь не коснемся¹.

1. Первый эксперимент—эксперимент с знанием о нереальности представляемого.

Перед исп-ым лежат на боку повернутые к нему дном две круглые коробки. Предварительно исп-му показываем, что коробки пустые. Исп-му предлагается вообразить—как можно ярче представить, «обмануть себя» будто в коробках лежат шары—в одной большой, деревянный шар почти заполняющий коробку, в другой—деревянный шарик величиною с грецкий орех. Когда исп-ый достигает требуемого яркого представления, о чем он сигнализирует кивком головы, ему предлагается вновь и вновь повторить то же переживание до 15 раз подряд.

После этого переходим к критическим опытам.

Критические опыты проводятся в двух вариантах:

1) Оптический вариант. Над краем стола, как можно быстрее, исп-му показываются два равных деревянных шара (шары держатся за рукоятки), которые он должен сравнить по величине.

2) Гаптический вариант (транспозиция иллюзии). После вышеописанных установочных опытов исп-му предлагается быстро охватив одновременно руками лежащие в коробках равные деревянные шары (которые экспериментатор незаметно подложил в коробки) сравнить их по величине и быстро опустить руки. Восприятие это чисто гаптическое, так как лица и быстро опустить руки. Восприятие это чисто гаптическое, так как исп-му шары не видны. Поскольку установочное представление носило оптический характер, (исп-ый не предполагал, что ему придется брать шары в руки), установочная иллюзия, если таковая проявится, предполагает иррадиацию установочного представления на гаптическое восприятие.

2. Второй эксперимент; эксперимент с уверенностью в реальной данности представляемого.

¹ См. Р. Натадзе. Реальность объекта представления, как фактор установки. «Психология» т. VII. 1950.

В тех же повернутых дном к испытуемому коробках лежат деревянные шары, которые исп-му не видны.

Экспериментатор не допускающим сомнения тоном говорит исп-му, что в коробках лежат деревянные шары—в одной большой, почти заполняющий коробку шар (при этом экспериментатор постукивает шаром по жестяной стенке коробки), а в другой коробке маленький, величиной с орех шарик (исп-ый постукивает шаром о стенку коробки и перекачивает шар по этой жестяной стенке коробки). Исп-му предлагается, как можно ярче, отчетливее представить лежащие в коробках описанные экспериментальные шары.

Как выяснилось в дальнейшем, ни один из исп-ых ни на минуту не усомнился в том, что в коробках действительно лежат описанные экспериментатором шары.

Опыты были проведены над 66 исп-ми; из них 12 психологов, остальные — в большинстве студенты университета.

После того как исп-ый даст условный знак, что ясно представляет лежащие в коробках шары, ему предлагается повторно представить то же самое до 15 раз подряд. Критический опыт тот-же, что и в первом эксперименте.

Итак, в первых двух экспериментах, исп-ый вовсе не видит представляемых шаров, а представляет их только по описанию экспериментатора, причем во втором эксперименте он уверен в наличии представляемого, а в первом, наоборот, воочию убедился, что никаких шаров в коробках нет.

3. Третий эксперимент; репродукция актуального восприятия со знанием о нереальности представляемого.

Экспериментатор один раз показывает исп-му установочные шары—большой и маленький, после чего показывает ему пустые коробки и повернув их дном к исп-му, как в первых опытах, предлагает представить себе будто в них лежат показанные им шары—в одной большой, в другой маленький. После 15-кратного представления и сравнения этих представленных шаров переходим к критическому опыту.

4. Четвертый эксперимент; репродукция восприятия с уверенностью в реальности представляемого.

Исп-му показывается большой шар и на его глазах этот большой шар кладется в одну из лежащих перед ним повернутых к нему дном коробок; затем показывается маленький шарик и на глазах у исп-го кладется в другую, так же повернутую коробку.

Исп-ый не сомневается, что показанные шары лежат в коробках.

Ему предлагается 15 раз подряд, как можно отчетливее и ярче представить себе лежащие в коробках шары и сравнить их.

Таким образом объективные условия в последних двух экспериментах точно одинаковы. Разница лишь в отношении субъекта к представляемому: в третьем эксперименте исп-ый уверен, что он представляет шары, которых в действительности в коробках нет, а в последнем (в 4-м эксперименте) наоборот,—исп-ый уверен, что представляет шары действительно лежащие в коробках.

Таким образом, разница между третьим и четвертым экспериментами та же, что и между первым и вторым, но третий и четвертый эксперименты тем отличаются от первых двух, что в них исп-ый должен представить те шары, которые он только что реально воспринимал, т. е. фактически в этом эксперименте требуется репродукция воспринятого, тогда как в первых двух экспериментах исп-ый представляет шары, которых он до того не воспринимал.

Критические опыты в последних двух экспериментах проводились точно так же, как и в первых двух.

3

Основные результаты.

Проведенные эксперименты дали многообразный материал. Размеры статьи не позволяют остановиться хотя-бы вкратце на всех этих результатах¹. Изложим лишь общие итоги исследования.

1. Уверенность в реальной данности представляемого несомненно является одним из факторов, способствующих выработке фиксированной установки на основе воображения.

Это очевидно из того, что 1) значительное количество испытуемых при наличии этого фактора вырабатывает более устойчивую установку, чем при отсутствии этого фактора (45,2% исп-ых не психологов (19 из 42-х) вырабатывают более устойчивую установку во втором эксперименте, чем в первом и 29% (12 не психологов) — более устойчивую в четвертом эксперименте, чем в третьем).

2) У некоторых исп-ых (у 4-х не психологов — 9,6%) фиксированная установка на основе воображения вырабатывается только лишь при уверенности в реальной данности представляемого, т. е. во втором и четвертом экспериментах.

2. Уверенность в реальной данности представляемого не является решающим или превалирующим фактором выработки фиксированной установки на основе воображения.

В лабораторных условиях действие этого фактора нередко настолько заглушается проявлением других факторов, что устойчивость вырабатываемой на основе воображения установки определяется этими другими факторами вопреки фактору уверенности.

Из этих факторов, заглушающих действие фактора уверенности, в лабораторных условиях особенно проявляются следующие:

1) Фактор упражняемости или повторяемости представления.

У значительного количества исп-ых в последней серии опытов в каждом последующем эксперименте фиксированная установка вырабатывается легче и проявление ее становится устойчивее, независимо от того совершается ли установочное представление уверенностью в реальности представляемого.

2) Общая лабильность установки. Некоторые исп-ые в опытах проявляют большие колебания в устойчивости установки совершенно безотносительно к тем факторам, вариация которых в этих экспериментах контролируется экспериментатором. Надо полагать, что тут мы имеем дело с проявлением общей лабильности установки, которая, как известно, характерна для некоторых субъектов.

3) Фактор внутренней активности, проявлений которого подробно рассмотрим ниже.

3. Некоторые из тех наших исп-ых, которые особенно легко вырабатывают устойчивую установку на основе представления, нередко не только не обнаруживают большую устойчивость установки при уверенности в реальности представляемого, но и наоборот, вырабатывают более устойчивую установку, зная о нереальности представляемого; 4 исп-ых из не психологов (9,6%) и 4 психолога (36,4%) вырабатывают значительно более устойчивую установку в третьем эксперименте, чем в четвертом, и 2 не

¹ См. Р. Г. Натадзе.—О некоторых факторах выработки установки на основе воображаемой ситуации. «Вопросы психологии», 1958, т. III.

психолога (4,8%) и 4 психолога (36,4%) в первом чем во втором эксперименте.

Кроме того, нужно сказать, что эти же исп-ые вырабатывают более устойчивую установку при представлении не виденных объектов, чем при репродукции в представлении только что виденных шаров, т. е. в первом эксперименте, чем в третьем и во втором, чем в четвертом.

Иначе говоря, как уверенность в реальной данности представляемых установочных шаров, так и предварительное восприятие наших установочных шаров для этих нескольких исп-ых является помехой в выработке сильной фиксированной установки: хотя они и при этих условиях установочку вырабатывают, как во всех наших опытах, но значительно менее устойчивую, чем при произвольном представлении несуществующих шаров.

Ключ к выявлению природы этого с первого взгляда парадоксального явления, дают показания самонаблюдения тех исп-ых, главным образом психологов, которые обычно легко вырабатывают особенно устойчивую установку на основе воображения.

Все эти исп-ые отчетливо различают представление (только представление) соответствующих объектов и то внутреннее «состояние», «напряжение», «внутреннее стремление», «направленность», «готовность», которые возникают в них в отношении представляемых объектов.

Исп-ый психолог, имеющий большой опыт в наших экспериментах, только тогда считает себя «готовым» к критическим опытам, когда достигает этого внутреннего состояния, когда «пережил» требуемое соотношение представляемых объектов. Исп-ые психологи этой категории называют это состояние готовностью, настроенностью, установкой, активностью, внутренней напряженностью и просто «состоянием» и т. д.

И вот оказывается, что фиксированная установка на основе воображения легко возникает лишь тогда, когда исп-му удастся произвольно или непроизвольно выработать в себе это активное внутреннее отношение к представляемым установочным объектам.

Пересмотр всех наших материалов из всех экспериментов с 1939 г. до последних опытов совершенно убеждает нас в этом выводе. Ниже, мы к этому положению вернемся (см. стр. 274 и сл.).

Но чем же объясняется вышеупомянутое парадоксальное явление — почему все-таки ряд наших испытуемых вырабатывает менее устойчивую установку при уверенности в реальной данности представляемых шаров, чем когда им известно, что представляемые шары реально не даны? И почему предварительное восприятие реальных шаров у некоторых исп-ых ослабляет установочный эффект представления установочных шаров?

Выясняется, что знание о реальной данности представляемых в коробках шаров снижает активность этих 4-х исп-ых в переживании воображаемой разницы в величине шаров, ограничивает сильно гиперболизированное крайне интенсивное переживание этой разницы, которого упомянутые исп-ые достигают при свободном представлении установочных объектов, не будучи ограничены предварительным восприятием реальных небольших шаров или знанием о наличии таких шаров в коробках.

Некоторые из исп-ых прямо отмечают, например, что постукивание шарами в коробках, производимое экспериментатором с целью создания большей уверенности в том, что шары действительно лежат в коробках, наоборот, мешает испытуемому, разрушает создаваемое «отношение» или переживание различия воображаемых шаров. Интересно в этом отношении показание психолога исп. Н. Эл. которая вообще в наших опытах очень легко создает исключительно сильную фиксированную установку путем воображения: «теперь (речь идет об эксперименте второго типа с постукиванием шаров — Р. Н.) и цвет легко представляю, а тогда (экспе-

римент первого типа — Р. Н.) цвета не представляла, но зато интенция величины тогда была гораздо более... четкая, более, так сказать, интенсивно-реживала величину большого шара; я сама тогда была так... так что тут раздо напряженнее и активнее, чем теперь».

Что касается исп-ых, которые вырабатывают более устойчивую установку и легче вырабатывают при полной уверенности в реальной данности впечатления, ярче представить эти шары и выработать в себе соответствующее отношение к представляемому.

Что же касается упомянутых нескольких исп-ых, которые вызывают в себе на основе воображения установку, устойчивость которой у некоторых из них доходит до бесконечности, то они, не будучи ограничены знанием о реальной данности шаров в коробках и предварительным восприятием установочных шаров, до того обостряют в себе искусственно переживание различия между шарами, что «всем существом», «всем организмом» переживают это различие, как нечто грандиозное, глубоко впечатляющее. Поэтому то некоторые из этих исп-ых в этих опытах дают несравненно более устойчивую иллюзию, чем в обычных установочных опытах с актуальным восприятием установочных шаров.

4. В последних двух экспериментах (III и IV) с предварительным восприятием шаров многие исп-ые отмечают более отчетливое представление, порой доходящее почти до наглядности последовательного зрительного образа, но исп-ые, вырабатывающие более устойчивую установку в III эксперименте, чем в I-м и в IV-м, чем во II-м, прямо отмечают, что это предварительное воздействие реальных шаров мешает им создать в себе нужное активное отношение, мешает сильно «пережить» различие воображаемых шаров; они жалуются, что после того как увидели эти шары, трудно становится создать нужное «внутреннее состояние» и что «переживание» различных шаров далеко не достигает той интенсивности, которая имела место тогда, когда исп-ые не видели этих шаров и свободно представляли себе их.

Исп-ая Н. Эл. так характеризует разницу в переживании представляемых шаров в первом и третьем экспериментах, т. е. без предварительного восприятия и с предварительным восприятием установочных шаров:

Показания в третьем эксперименте с предварительным восприятием — «очень легко представить, никакого напряжения; представляю гораздо образнее, мне не нужно их сравнивать, а просто нужно вчувствоваться в то, что дано, как будто это вещи, которые тут лежат передо мной; это мое окружение — вне меня находящаяся вещь, а то (в I-м опыте — без предварительного восприятия — Р. Н.) было мое, а не вне меня, я создавала шары, а теперь представляемые шары присутствуют, а не я их создаю. Такое чувство, что если я повернусь спиной они все-таки будут там лежать — за спиной».

Ряд исп-ых, достигающих большой устойчивости установки в третьем и четвертом экспериментах, достигают этого тем, что представляет не показанные им предварительно шары, а совсем другие, не имеющие к ним отношения.

Следует подчеркнуть, что и объективные показатели устойчивости установки, выработанные в последних двух экспериментах (с предварительным восприятием шаров), хотя и выявили, что для большинства исп-ых предварительное восприятие облегчает задачу выработать установку на основе воображения (из 42 не психологов 23 (54,8%) и из 11 психологов 3 (27,3%) вырабатывают более устойчивую установку в

III эксперименте, чем в I и в IV-м чем во II, т. е. при предварительном восприятии шаров, но большинство этих исп-ых все-таки не достигают выработки очень устойчивой установки. Значительное количество исп-ых дало приблизительно одинаковые показатели в обоих экспериментах (26,5% не психологов и 27,3% психологов).

Из тех же объективных показателей видно, что в этих опытах, с предварительным восприятием, менее устойчивую установку вырабатывают именно те исп-ые, которые особенно легко и особенно устойчивую установку вырабатывают на основе воображения. Для них предшествующее восприятие установочных объектов определенно является помехой в выработке устойчивой установки. 4 не психолога (9,5%) и 3 психолога (27,3%) более устойчивую установку вырабатывают в I и II, чем в III и IV экспериментах.

Репродукция в представлении воспринятого малого различия между шарами не достаточна для того, чтобы создать в исп-ых интенсивное внутренне отношение к различию величин, когда же исп-го не связывает это предварительное восприятие, он произвольно, так сказать, усиливает остроту своего отношения к представляемым различиям, гиперболизирует значимость этих различий и создает в себе такое активное отношение к представляемому различию, которое естественно не возникает в отношении представления предварительно воспринятых мало различных шаров. Потому сила установки в последнем случае оказывается незначительной.

5. Как уже отмечалось выше, некоторые из наших исп-ых вырабатывают в себе на основе воображения более устойчивую установку, чем на основе актуального восприятия реальных шаров в обычных установочных опытах.

Видимо, в основе этого явления лежит та же закономерность: эти исп-ые уже настолько «натренированы» в произвольном крайнем усилении внутреннего активного отношения к большому и малому, в преувеличении значительности воображаемого различия, что некоторые из них дают даже бесконечную иллюзию в критических опытах.

Естественно, что восприятие обычных деревянных шаров более или менее различной величины не вызывает в исп-ых такой высокой активности, такого интенсивного переживания их различия, как в вышеописанных случаях и потому возникающая на основе такого восприятия установка оказывается мало устойчивой. Восприятие этих шаров не стимулирует возникновение достаточно устойчивой установки.

Разумеется, если бы эти же исп-ые вместо наших шаров восприняли бы и сравнили объекты производящие на них сильное впечатление, тогда актуальное восприятие этого реального явления вызвало бы значительно более сильное проявление установки, чем представление этого объекта (скажем, восприятие дикого зверя в лесу, чем лишь представление такого зверя).

В лабораторных же условиях сравнение по величине обычных деревянных шаров не вызывает у исп-ых такой напряженной внутренней активности, произвольного стимулирования которой достигают некоторые исп-ые в процессе воображения, искусственно обостряя переживание этого различия.

Специфическое активное отношение к представляемому

1

Как видно из вышеприведенных выписок из протоколов, исп-ые, которые достигают выработки устойчивой установки на основе воображения, отмечают специфическое активное отношение к представляемым установочным объектам, специфическое внутреннее состояние готовности, настроенности, переживание «всем существом» — «всем организмом» и т. д.,

представленное принимаю близко к сердцу, активно его переживаю, то и рука сама как будто бежит схватить представляемые шары. Вся личность участвует в этом. Когда же только представляю — это не помогает».

участвует в этом. Когда же только при-

Исп-ая Н. Ад. с большим трудом достигла яркого представления различных шаров, но при этом «сама как-то изменилась — точно сама стала асимметричной».

Как мы видели выше, это активное отношение к представляемому оказывается сильным фактором в выработке фиксированной установки на основе воображения. Действие этого фактора отчетливо выявляется в следующем эксперименте.

2.

1. Метод. Перед исп-ым на столе лежат на боку две круглые коробки, повернутые к нему дном, так что он не видит внутренней стороны коробок.

Эксперимент проводится в двух вариантах, являющихся двумя этапами опыта.

В первом варианте экспериментатор говорит исп-му, что он берет одной рукой, например правой, большой деревянный шар, приподнимает его и затем кладет в «эту» (например, правую) коробку. При этом слышится стук шара о стенку коробки. Затем экспериментатор говорит, что он берет другой (например, левой) рукой маленький шарик, приподнимает его и кладет в другую коробку. При этом слышится стук шара о коробку. После нескольких повторений этих манипуляций, исп-ый должен внимательно следить за описываемой манипуляцией. Он смотрит на коробки, но не видя внутренней части их, лишен возможности видеть описываемые экспериментатором шары, при этом исп-ый обычно невольно очень отчетливо представляет себе их.

Затем экспериментатор говорит что он одновременно обеими руками приподнимает оба лежащие в коробках шара (большой и маленький) и одновременно кладет их в соответствующие коробки; при этом слышится стук шаров о стенки коробок.

После 15-кратного повторения последней манипуляции, являющейся установочным опытом, переходим к критическому опыту. Исп-ый одновременно запускает обе руки в обе коробки и схватив на момент одновременно обеими руками оба лежащие в коробках «критических» шара (объективно равные) должен сравнить их по величине.

Второй вариант, составляющий второй этап опыта, проводится спустя 1—2 недели после первого; он отличается от первого тем, что исп-ый сам должен, как можно ярче, живее представить в одной коробке большой шар, а в другой маленький. После 15-кратного представления шаров переходим к критическому опыту, совершенно идентичному только что описанному критическому опыту первого варианта.

Таким образом в первом случае исп-ый мысленно следит за манипуляциями с шарами разной величины, которые производит экспериментатор, а во втором случае исп-ый сам старается представить эти шары как можно ярче в тех же коробках.

Следует подчеркнуть, что в обоих вариантах в критическом опыте проявление установки выявляется в тактическом восприятии, тогда как установочные опыты требуют зрительного представления.

2. Основной результат опыта.

Как выяснилось из опроса исп-ых, в первом варианте опыта исп-ые за единичными исключениями очень ярко, наглядно и образно представляют себе шары, которыми манипулировал экспериментатор; большинство отчетливо представило величину и даже более или менее отчетливо цвет шаров. Как правило, исп-ые не сомневались в том, что экспериментатор действительно приподнимает и кладет обратно в коробку описанные им шары.

Специальный опрос исп-ых выяснил, что за единичными исключениями исп-ые во втором эксперименте не представляли шары более отчетливо, более ярко, более наглядно — образно, чем в первом эксперименте; в большинстве случаев отмечалось обратное.

Но зато подавляющее большинство исп-ых психологов и некоторые не психологи отметили большую активность, большее напряжение во втором эксперименте. Многие исп-ые отмечали во втором эксперименте возникновение специфического «состояния», «готовности» и т. д., как в других наших экспериментах, тогда как в отношении первого эксперимента почти никто этого момента активности не отмечал.

Исп-ый. Б. К. на вопрос: не представляла ли она во втором случае шары более наглядно — ответила: «Не представляла иначе, а переживала иначе». «Не представляла, а переживала, как бы это сказать, — это не представление и не знание: для всего «я» было ясно, что тут большой, а тут маленький».

На вопрос: был ли представлен цвет шаров, исп-ая ответила: «Да это же переживание не может иметь цвета!».

Один исп-ый говорит о «внутренней направленности в сторону большого шара» во втором варианте.

Исп-ый студент Гр. — «Это что-то вроде самовнушения — не просто представляешь, а заставляешь себя внутренне почувствовать, что с этой стороны нечто большее, мускулы всего тела сводит; чувствую как напрягаются ноги, мускулы тела сжимаются от напряжения».

В отношении первого варианта опыта таких состояний исп-ые не отмечают. В первом эксперименте исп-ый остается более пассивным в отношении к шарам, отчетливо представляемым в руках манипулирующего ими экспериментатора.

Основные количественные результаты описанных опытов суммированы в следующей таблице¹.

	Число исп.	Алеков. воспр.	Всего устан. иллюзий	Ассим. иллюз.	Контр. иллюз.	Контрастная иллюзия		
						Слабая	Средняя	Сильная устойч.
I экспер.	34	38,2%	50%	14,7%	35,3%	14,7%	14,7%	5,8%
II экспер.	50	18%	80%	10%	70%	18%	26%	26%

В таблицу не введены случаи естественной асимметрии, что в I эксп. = 11,8% (4 исп.), а во II эксп. = 2% (1 исп.).

Приведенные в таблице цифры говорят сами за себя. В первом варианте всего установочных иллюзий только 50%, во втором варианте 80%. Контрастная иллюзия соответственно — 35,3% и 70%; очень устойчивая контрастная иллюзия соответственно — 5,8% и 26%.

Разница в результатах настолько убедительна, что если даже усомниться в точности числового выражения распространения установки и устойчивости ее, общая большая разница в пользу второго варианта совершенно очевидна.

Ясно, что эта разница обусловлена целиком тем, что во втором эксперименте отношение исп-го к представляемому было значительно активнее чем в первом.

¹ Подробно см. Р. Натадзе. Установочное действие воображения, 1958 глава III, стр. 70 — 79.

Это обстоятельство великолепно выразила наша исп-ая Н. Эл. — «Тогда (т. е. в первом эксперименте — Р. Н.), я была только зрителем того, что происходило передо мной, а вот сейчас я сама создаю эти шары и вызываю в себе интенцию к большому и малому шару.

Упражняемость выработки фиксированной установки на основе воображения

1

1. Способность внутренне мобилизоваться соответственно лишь воображаемой (а не воспринимаемой) ситуации, является одной из важных специфичностей человека, генетические корни которой вместе с корнями способности к целенаправленным действиям вообще, очевидно, уходят глубоко в трудовые процессы начинающего бороться с природой человека.

Поскольку эта способность вызывать в себе установку в отношении к воображаемой ситуации является специфически человеческой, постольку она, надо полагать, является свойством каждого нормального человека.

Между тем, нам ни разу на протяжении восьмилетнего экспериментального изучения установочного действия воображения не пришлось иметь дело с такой группой испытуемых (за исключением специально подобранной группы талантливых артистов и студентов театрального института), среди которой все испытуемые обнаружили бы стимулированную воображением фиксированную установку. Как мы видели выше, значительное количество испытуемых (не менее 20%) в разных опытах обнаруживают неспособность к этому.

Этот факт, с первого взгляда, не согласуется с положением о специфически-человеческой природе способности вырабатывать установку на основе воображения.

Естественно, возникает вопрос, во-первых, касающийся метода наших экспериментов — каковы его особенности, не позволяющие ряду испытуемых выявить установочное действие воображения, т. е. способность вырабатывать установку на основе воображения? И, во-вторых, — вопрос об упражняемости этой способности: не могут ли все нормальные исп-ые в результате упражнений в наших экспериментах достигнуть способности вызывать в себе фиксированную установку на основе воображения?

Этот последний вопрос возникает тем более, что в вышеописанных опытах проводившихся на протяжении ряда лет, отчетливо выявилась следующая закономерность. При многократной постановке опытов над одним и тем же исп-ым всегда оказывалось, что в каждом последующем эксперименте этот исп-ый все легче выполнял наше задание — фиксированная установка все легче вырабатывалась на основе воображения, если только метод не создавал специфических трудностей в этом направлении, и, как правило, проявление этой фиксированной установки носило все более устойчивый характер.

Более конкретно этот вопрос об упражняемости интересующей нас способности в нашем исследовании был поставлен в следующем аспекте.

Нас интересует возможность развития способности вырабатывать фиксированную установку на основе воображения в экспериментальной ситуации в вышеописанных опытах, в процессе многократного выполнения заданий этих экспериментов: Во-первых, вырабатывается ли это:

умение создавать в себе фиксированную установку на основе воображения в экспериментальной ситуации у тех исп-ых, которым это совершенно не удавалось в ряде поставленных на них опытов вызвать в себе фиксированную установку путем воображения в условиях наших экспериментов¹. И которые поэтому были отнесены к категории исп-ых не достигающих в эксперименте выработки фиксированной установки?

Во-вторых, — достигнут ли в результате упражнения в выполнении наших экспериментальных заданий в большей эффективности и большей легкости в выработке фиксированной установки те исп-ые, которые обнаружили эту способность с первых же опытов?

2

Прежде всего о результатах эксперимента над исп-ыми, которые ранее были отнесены нами к неспособным вырабатывать установку на основе воображения. Это 21 исп-ый, которые не давали никакого эффекта, т. е. не обнаруживали установочной иллюзии в 3—5-и основных наших экспериментах, поставленных в разное время на протяжении нескольких лет.

Над этими исп-ми проводилась, следующая, так сказать, экспериментальная тренировка. Эксперимент с гаптическим представлением охватывания разных шаров (см. выше ч. II), ставился над каждым исп-ым ежедневно по 3—4 раза подряд, в течение нескольких дней, пока не достигался искомый эффект — пока исп-ый не обнаруживал совершенно определенно выраженной установочной иллюзии в критических опытах. При постановке установочных опытов в инструкции подчеркивалось требование, как можно сильнее «пережить» воображаемую манипуляцию с шарами, стараться «обмануть себя», «целиком включиться» в выполнение задания «стараться почувствовать» представляемые шары в руках и т. д.

Здесь вкратце отметим лишь основной результат исследования¹.

Все без исключения исп-ые (21) достигли выработки установочной иллюзии. Подавляющее большинство из них уже на 4-й — 5-й день упражнения достигло выработки такого отношения к представляемому, в результате которого в установочных опытах исп-ые обнаруживают установочную иллюзию средней устойчивости (4—6 контрастных иллюзий).

В пределах шести дней установочная иллюзия выявилась у всех исп-ых; только с 2-мя исп-ми опыты были продолжены до 8-го дня, так как до того установочная иллюзия у них проявлялась очень слабо.

Упражняемость интересующей нас способности проявилась также в той легкости, с которой испытуемые научились соответствующим образом представлять себе установочные объекты. Если в первые дни опыты выполнение задания требовало от исп-ых большого напряжения и большой затраты сил, то в последние дни исп-ые делали это с легкостью, без заметного напряжения.

Итак, все те исп-ые, которые ранее причислялись нами к категории неспособных вызвать в себе фиксированную установку на основе воображения, так как, несмотря на неоднократное привлечение их к нашим опытам, они ни разу не давали положительного результата, теперь, в опытах, они ни разу не давали положительного результата.

¹ Подробно см. Р. Натадзе. К вопросу об упражняемости установочного действия воображения. (На груз. яз.). «Психология», т. IX, 1954; и Р. Натадзе: — Установочное действие воображения, 1958, глава VII.

результате 5—6 дневных систематических упражнений по 3—4 раза в день в исполнении задания экспериментатора, достигли искомых результатов и, таким образом оказалось, что среди наших исп-ых — нормальных взрослых людей, все 100% в конечном итоге достигают способности вызвать в себе фиксированную установку путем воображения в условиях наших экспериментов¹.

2. Относительно многих исп-ых, которые сравнительно легко вырабатывали в наших опытах фиксированную установку на основе воображения, у нас сохранились за ряд лет протоколы экспериментов, проведенных над этими исп-ыми в разные годы и разными методами.

В результате сравнения этих протокольных данных оказалось, что все те исп-ые, которые участвовали в ряде вариаций наших опытов, в течение ряда лет, и с самого начала опытов обнаружили интересующую нас способность, в течение последних опытов выявили большую упражняемость этой способности.

А) Если в первых опытах исп-ые с трудом и огромным напряжением достигали вызова установки на основе воображения, то после ряда экспериментов они достигают этого без всякого напряжения — «играючи».

В) Устойчивость, вызванной на основе воображения фиксированной установки, значительно увеличивается по мере повторения опытов. Многие исп-ые в последних опытах достигают максимальной устойчивости фиксированной установки.

Упражняемость интересующей нас способности обнаружили и те исп-ые (напр., способные студенты театрального института), которые с самого начала опытов проявляли уже высокую степень этой способности.

3

Итак, упражняемость способности вырабатывать фиксированную установку на основе воображения в условиях экспериментальной ситуации наших опытов является фактом.

Возникает вопрос: какова природа этой упражняемости, — за счет чего исп-ый с легкостью достигает того, чего не мог достигнуть даже с большим трудом до упражнения?

Протоколы экспериментов показывают, что исп-ые согласно требованию экспериментатора, стараются как можно «активнее» сравнить воображаемые объекты, как можно интенсивнее переживать разницу между ними и т. д. и действительно, одни исп-ые раньше, другие позже, начинают отмечать и чем дальше, тем чаще отмечают в разных выражениях свое внутреннее активное состояние и внутреннюю активность в отношении сравниваемых в воображении объектов — говорят о настроенности, о напряжении всего тела, об активности всего организма, о единой и «целостной» направленности на сравнение и т. д. Причем в ряде случаев первые показания такого рода совпадают с первыми проявлениями установочной иллюзии.

Видимо, основной эффект упражнения в том и заключается, что исп-ые в процессе повторных выполнений задания научаются вырабатывать в себе то активное отношение к воображаемой манипуляции, которое, как мы видели выше, является основным фактором обуславливающим стимулирование фиксированной установки воображением. Те исп-ые, которые с первых же опытов вырабатывают в себе установку на основе воображения, но только достигают этого с большим трудом и с большой затратой энергии, в процессе опытов все легче и легче вызывают

¹ См. «Психология», т. IX, стр. 198, табл. 3.

в себе это активное отношение к воображаемому. В этом и заключается сущность упражнения.

Полученный нами материал не дает возможности глубже проникнуть в природу упражняемости рассматриваемой способности.

4

Если природа эффекта, достигаемого в процессе упражнения, нами понята правильно — если эффект упражнения действительно заключается в выработке целостного активного отношения к представляемому, то поставленный выше вопрос относительно причины того, что до специального упражнения в выполнении наших заданий не все испы-ые вырабатывают установку на основе воображения, несмотря на то, что способность вырабатывать установку на основе воображения является всеобщим специфическим свойством человека, получает следующий ответ.

Как мы пытались показать выше, для того чтобы возникла фиксированная установка, соответствующая воображаемой ситуации, отношение субъекта к этой воображаемой ситуации должно быть специфическим: испы-ый или должен быть уверен в реальной данности представляемого или выработать в себе специфическое активное отношение к представляемому.

Задача наших экспериментов, как например, сравнение в воображении двух шаров по величине — не настолько значима, не настолько значительна и серьезна для субъекта, чтобы в нем произвольно возникла соответствующая установка, и с другой стороны, это задание никак не является таким захватывающе интересным, увлекательным для испы-ого, чтобы вызвать в нем ту игровую установку, которая характерна для ребенка в играх или для актера на сцене или даже для увлеченного «волшебным вымыслом» театрального зрителя.

Те испы-ые, у которых развита соответствующая способность и имеется опыт произвольной выработки специфического активного отношения к воображаемому (актеры, способные студенты театрального института и вообще субъекты в жизни которых воображение играет большую роль) легко стимулируют произвольно и в наших экспериментах соответствующее отношение к представляемым объектам и тем самым соответствующую установку.

Для большинства же испы-ых такая установка достигается лишь с большим трудом путем искусственного усиления, гиперболизации переживания, разницы между воображаемыми предметами, но затем в процессе многократных повторений опытов, в процессе многократного повторения акта активации специфического активного отношения к воображаемому и эти субъекты достигают сравнительной легкости в произвольной выработке требуемой установки.

V. УСТАНОВОЧНОЕ ДЕЙСТВИЕ ВОООБРАЖЕНИЯ И СЦЕНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВОПЛОЩЕНИЕ

1

1. Психологический анализ системы Станиславского и в особенности анализ этой системы «в действии» — на репетициях и в процессе ее преподавания на практических занятиях со студентами театрального института, убедили нас в том, что психологической основой сценического перевоплощения является выработка актером установки на основе воображаемой (подразумеваемой спектаклем) ситуации и затем фиксация этой установки, т. е. выработка фиксированной установки в процессе репетиций.

В этом выводе нас укрепило изучение мемуарной литературы и дру-

гих литературных источников, составленных выдающимися актерами.

Актер тогда действует убедительной для зрителя естественностью, когда ему удастся выработать в себе установку соответствующую той воображаемой ситуации, которая диктуется спектаклем и ролью. Выработка соответствующей установки происходит в процессе репетиций, и затем фиксация ее происходит как в процессе дальнейших репетиций, так и первых спектаклей.

Краеугольным камнем системы Станиславского является требование «веры» в представленную на сцене действительность: артист должен «искренно поверить» в представляемый на сцене вымысел. Отсюда знаменитое «если бы» — допущение действительности ситуации, относительно которой на самом деле актер знает, что это только лишь воображаемая ситуация, которая как бы магически «инстинктивно и мгновенно возбуждает действие», создает импульс к соответствующему действию («позыв на действие»).

Для того чтобы создать «правду» на сцене, чтобы актер действовал на сцене с убедительной естественностью, он должен «поверить чужому вымыслу и искренно зажить им на сцене». В этом основное отличие «артиста-художника» от «артиста-ремесленника» (все приведенные в кавычках выражения принадлежат Станиславскому¹).

По внутренней логике системы Станиславского эта «вера» в сценическую действительность нужна для того, чтобы вдохнуть в представленную на сцене ситуацию силу фактора стимулирующего естественное поведение актера на сцене.

Но что значит эта «вера» и даже «искренняя вера» в «подлинную правду» того, нереальность чего актеру не только известна, но и непосредственно воспринимается им — поскольку воображаемое не соответствует воспринимаемому на сцене?

Сам автор системы справедливо видит аналогию в этой вере с той «верой» в действительность вымысла, которая характерна для ребенка в процессе игр: «Вот когда вы дойдете в искусстве до правды и веры детей в их играх, тогда вы сможете стать великими артистами»².

Но ни в первом, ни во втором случае, разумеется, нельзя серьезно утверждать, что «верящий» в воображаемое действительно уверен в его реальности. Такая уверенность может быть только при патологическом, бредовом состоянии. Ни у ребенка в игре и ни, тем более, у актера на сцене, такой уверенности, в подлинном смысле слова, разумеется, нельзя допустить ни на минуту ни на фактическом основании, ни принципиально: если бы даже такая уверенность у актера возникла, то его поведение на сцене перестало бы быть искусством.

Но с другой стороны, совершенно ясно, что только представление сценической ситуации не достаточно для стимуляции соответствующего поведения актера; представление как интеллектуальное содержание не может быть само по себе двигателем поведения. Чтобы за представлением естественно следовало соответствующее поведение, необходима соответствующая мобилизованность субъекта, соответствующее активное, динамическое состояние, — состояние установки. Только воображение сценической ситуации и то, что Станиславский называет верой в действительность этой ситуации не одно и то же: состояние «веры» в воображаемую ситуацию больше чем только представление этой ситуации. Этим

¹ Станиславский К. Работа актера над собой, II изд. стр. 95 и сл.
² Там же, стр. 266—267.

не совсем удачным термином — «вера» — Станиславский обозначил вполне реальное внутреннее состояние актера, его специфическое внутреннее отношение к воспринимаемой ситуации, которое действительно стимулирует соответствующее поведение, действительно создает «позыв на действие».

Что же это за состояние? Надо полагать, что это то же самое состояние специфического активного отношения к воображаемому, через которое наши исп-ые вырабатывают в себе фиксированную установку соответствующую воображаемой ситуации. Потому то это состояние «веры» и может стимулировать поведение актера, соответствующее представляемой ситуации, может стать «двигателем» соответствующего сценического поведения. Установка, как динамическое состояние человека, стремится к своей реализации.

Подобно тому как у наших исп-ых не возникает соответствующая представлению установка, до тех пор пока это представление не перестанет быть только представлением, т. е. только интеллектуальным содержанием, пока испытуемый не сумеет вызвать в себе специфическое активное отношение к представляемому, на основании которого вырабатывается фиксированная установка направляющая деятельность исп-го, определяющая соответствующее изменение восприятия критических объектов, так и у актера представление сценической ситуации до тех пор не стимулирует соответствующего естественного поведения, пока он не выработает в себе через специфическое активное отношение к этой представляемой ситуации соответствующую фиксированную установку, на основе которой он начинает действовать на сцене с убедительной для зрителя естественностью.

2. Ряд методов Станиславского способствует выработке таких установок: «сверхзадача» и ряд более конкретных «задач», будируя соответствующую потребность в субъекте поставившем перед собой эти задачи, создавая «сквозное действие», облегчают возможность возникновения соответствующих установок, а такие средства как «маленькие правды», «физическое действие», «приспособление» призваны стимулировать выработку соответствующих установок, усиливать их подобно тому как выполнение соответствующих движений и действий нашими исп-ыми способствует выработке у них стимулированной воображением установки.

3. Следует отметить, что сам автор системы подчеркивает глубокий и целостный характер этого состояния, называемого им «верой» (состояния, которое мы считаем динамическим состоянием установки личности), отличая его от представлений, знаний и даже вообще от процессов сознания. Избегая научных терминов, прибегая большей частью к повседневным выражениям, Станиславский характеризует это «состояние веры» говоря о его «органической» и «подсознательной» природе, о «физической» вере человеческой «природы» и т. д. «Легче всего найти и вызвать правду и веру в области тела» (!). Чтобы вызвать в себе это состояние не достаточно представить требуемую ситуацию, а надо чтобы «природа» человека «физически» верила в воображаемое. Для этого надо «повернуть внутри себя какой то рычаг и перенестись, в плоскость жизни воображения». (Сравним показания нашей исп-ой — народной артистки Груз. ССР В. Анджапаридзе, относительно выполнения заданий нашего эксперимента — «Нужно спустить нервы... нажать кнопку — и все»).

Характеризуя это состояние, Станиславский говорит о «внутреннем

сдвиге» и даже о «перестановке», что с языковой точки зрения равняется термину «переключение установки» (Д. Н. Узнадзе), который вполне уместно может быть применен в том же контексте.

Следует подчеркнуть, что это состояние «веры» в сценическую действительность, так же как и установка, выработанная в наших экспериментах на основе представления реально не существующей ситуации, отличается от установки на реальную действительность и реализуясь будирует не серьезную деятельность и чувства, а «несерьезные», «летучие» («парящие») чувства и игровую деятельность (см. ниже ч. VI—выводы, стр. 290).

2

1. Если наше положение правильно, если основы сценического перевоплощения заключаются в выработке установки соответствующей воображаемой актером, нереальной ситуации — актер, действующий на сцене с убедительной естественностью, вырабатывает в себе установку соответствующую сценической ситуации, — если это правильно, то следует полагать, что способность к сценическому перевоплощению должна быть тесно связана со способностью вырабатывать установку на основе воображаемой ситуации, притом такой воображаемой ситуации, которая существенно отличается от реальной ситуации данного момента. Во всяком случае, люди обладающие высоко развитой способностью к сценическому перевоплощению, должны обладать и развитой способностью вырабатывать в себе фиксированную установку на основе воображения. Имеется ли такая корреляция между этими способностями?

2. Для выяснения этого вопроса нами были проведены вышеописанные эксперименты (см. выше ч. II и III—первую и вторую серии опытов) над следующими категориями исп-ых.

1) Над 10-ю заслуженными артистами — актерами Тбилисских драматических (как грузинских, так и русского) театров и над двумя бывшими актерами МХАТ-а первого и второго.

2) Над 7-ью молодыми актерами Тбилисских театров, которые за несколько лет работы на сцене создали 1—2 ярких образа.

3) Над 10-ью более или менее выделяющимися сценическим дарованием студентами Тбилисского театрального института.

4) Над 7-ью студентами Театрального института, обнаруживающими средние сценические способности.

5) Над 4-мя студентами Театрального института, которые оказались настолько непригодными к сценическому искусству, что им по этой причине было предложено покинуть институт.

6) Над известным комиком (NN), который совершенно лишен способности к перевоплощению — всегда комичен в одном и том же роде и в жизни и на сцене.

7) Над 21-м исп-ым не имеющим отношения к театру, — отсюда над 13-ью психологами — научными работниками и 8-ью служащими средней квалификации.

8) Кроме того, в отношении некоторых экспериментов к сравнительной обработке были привлечены материалы экспериментов, проведенных над студентами Тбилисского учительского института.

Первые четыре категории исп-ых берутся как лица, обладающие высокой способностью к сценическому перевоплощению; пятая и шестая категории — как лица, лишенные этой способности и, наконец, последние две категории, как лица не имеющие опыта сценического перевоплощения; имеют ли они соответствующие сценические способности — не известно.

Результаты этих экспериментов изложены подробно в нашей работе, опубликованной в 1945 году на грузинском языке¹. Не имея возможности здесь подробно изложить полученные результаты, ограничимся приведением лишь самых основных количественных данных.

3. Эксперимент первой серии № 1 — гаптическая иллюзия на основе стимулированной воображением фиксированной установки (см. выше — ч. II, стр. 246).

Таблица 1

	Колич. исп-ых	Алек. воспр.	Иллюз. всего	Из общего количества иллюзий			
				Слабая	Средняя	Сильная	Бесконечная
Заслужен. артисты . . .	10	10%	90%	22,2%	33,3%	33,3%	11,1%
Молодые артисты . . .	7	14,3%	85,7%	33,3%	33,3%	33,3%	—
Способные студенты Театр. ин-та . . .	10	20%	80%	25%	25%	37,5%	12,5%
Студ. Т. инст-та сред- них способностей . .	7	28,5%	71,4%	40%	60%	—	—
Лица, не имеющие от- нош. к театру . . .	38	58%	42%	56%	19%	12,5%	12,5%
Не подходящ. студ. Те- атр. ин-та . . .	4	75%	25%	100%	—	—	—

1) Таким образом из всех артистов и студентов Театрального института (кроме «неподходящих» к сценической деятельности) в первом эксперименте установочная иллюзия проявилась у 82,5% исп-ых, а у исп-ых не имеющих отношения к театру у 42%. Этот общий результат тем более показателен, что, как видно из таблицы 1, все категории артистов и способных студентов Театрального института в отдельности дают значительно более высокие показатели, чем лица не имеющие отношения к театру: артисты 90% и 85,7%, студенты театр. инст-та — 80% и 71,4%.

Из неимеющих отношений к театру исп-ых наибольший процент иллюзий дали испытуемые психологи — 61%².

2) В таблице обращает на себя внимание разница в силе проявления установки (в устойчивости ее); процент сильных (устойчивых) иллюзий от общего количества иллюзий у заслуженных артистов значительно превышает процент таких иллюзий у лиц не имеющих отношения к театру — 44,4% и 25%.

3) Исп-ый комик NN установки не выработал, ему лишь с большим трудом удалось представить себе в руках несуществующие шары. Поскольку этот исп-ый не выработал установку ни в одном из наших экспериментов, мы о нем дальше, до подытоживания всех результатов, упоминать не будем.

4) Из 10 артистов первой группы установку не выработал один исп-ый; это комик А. Из способных студентов Театрального ин-та установку не выработали двое — талантливая девушка — Л и талантливый студент,

¹ Р. Натадзе. К вопросу о связи способности сценического перевоплощения со способностью вырабатывать фиксированную установку на основе представления. «Психология», т. III, 1945.

² Там же, табл. 1, стр. 363.

по дарованию комик—В. Последний на сцене «играет на зрителя» и по оценке его самого и его преподавателей—режиссеров «играет из головы». Его не считают перевоплощающимся актером.

4. Эксперимент первой серии № 2. Оптическая иллюзия величины на основе оптического представления различных окружностей (критические объекты — круги — проецируются на экран эпидиаскопически).

Таблица 2

	Колич. исп-х	Адекв. воспр.	Контр. иллюзия	Из общего количества контрастных иллюзий			
				Слабая	Средняя	Сильная	Бесконечная
Артисты	2	—	100%	50%	50%	—	—
Студенты Театр. ин-та	12	25%	75%	11,1%	22,2%	55,6%	11,1%
Студенты Учит. ин-та	17	76,5%	23,5%	75%	—	25%	—

Следует обратить внимание, что в этом эксперименте исключена возможность «игры», т. е. воспроизведения движений помогающих отчетливо представить требуемые инструкцией установочные объекты.

5. Эксперимент второй серии № 1. Представление поднятия различных грузов при оптическом восприятии объектов равной величины (см. выше, ч. III стр. 249).

Таблица 3

	Колич. исп-х	Адекв. воспр.	Контр. иллюз.	Из общего количества контрастных иллюзий				Ассим. иллюзия
				Слабая	Средняя	Сильная	Бесконечная	
Заслужен. артисты	10	10%	90%	11%	22%	22%	45%	28,5%
Мо лол. артисты .	7	0	100%	43%	14,3%	—	14,3%	
Способ. студ. Т. И	10	20%	80%	12,5%	37,5%	25%	25%	—
Студ. Т. И сред. спос.	8	25%	75%	67,7%	33%	—	—	—
Психологи	13	39%	61%	12,5%	25%	12,5%	—	50%
Служ. сред. квалиф.	8	75%	25%	100%	—	—	—	—
Неполход. студ. Т. И.	4	75%	25%	100%	—	—	—	—

Из заслуженных артистов и способных студентов Театрального института не выработали установку те же лица, что и в первом эксперименте.

6. Эксперимент второй серии № 2. Преодоление иллюзии Шарпантье на основе стимулированной воображением фиксированной установки. (См. ч. III стр. 250).

Таблица 4

	Кол. исп.	Иллюз. Шарп.	Наруш. иллюз. Шарп.	Адекват. воспр.	Контр. иллюзия	Из контрастн. иллюзий		
						Слаб.	Средн.	Сильн.
Заслуж. арт.	10	20%	80%	37,5%	62,5%	40%	40%	20%
Молод. арт.	7	14,3%	85,7%	33%	67%	50%	50%	—
Спос. студ. Т. И	10	10%	90%	33%	67%	50%	50%	—
Студ. Т. И. сред. спос.	6	33%	67%	75%	25%	100%	—	—
Психологи	7	71,4%	28,6%	50%	50%	—	100%	—
Служ. средн. квалифик.	8	75%	25%	100%	—	—	—	—
Неподходящ. студ. Т. И.	4	75%	25%	0%	100%	100%	—	—

Необходимо принять во внимание, что ассимилятивная иллюзия в этих опытах не может быть учтена; если ассимилятивное действие установки имеет место то это проявление учитывается как иллюзия Шарпантье, т. е. как отсутствие установочной иллюзии.

Из заслуженных артистов иллюзии Шарпантье не нарушилась (кроме комика А., который не выработал установку ни в одном из предыдущих опытов) лишь у одного исп-го. Из способных студентов Театрального института иллюзия Шарпантье не нарушилась только у «комика» В.

7. Эксперимент № 3 второй серии. Выработка фиксированной установки на воображаемое подымание различных грузов в процессе актуального восприятия (подымания) равных грузов. (См. выше ч. III стр. 251—253).

Таблица 5

	Кол. исп.	Адекват. воспр.	Всего иллюзий	Контр. иллюзий	Ассим. иллюз.	Контрастная иллюзия			
						Слабая	Средняя	Сильная	Бесконечная
Засл. артисты	10	—	100%	80%	20%	37,5%	—	25%	37,5%
Молод. артисты	7	14,3%	85,7%	42,8%	42,8%	67%	33%	—	—
Способ. студ. Т. и.	10	—	100%	80%	20%	25%	25%	37,5%	12,5%
Студ. Т. и. сред. способностей	7	28,6%	71,4%	28,5%	42,8%	100%	—	—	—
Психологи	13	46%	54%	46%	8%	83,3%	—	—	16,7%
Служ. ср. квал.	8	62,5%	37,5%	25%	12,5%	50%	50%	—	—
Неподх. студен. Т. И.	4	75%	25%	25%	—	100%	—	—	—

Выполнение задания в этом эксперименте, как отмечалось выше, для многих исп-ых облегчается возможностью реально совершать движения подымания грузов (см. выше, ч. III.). Но в общем выполнение задания от большинства исп-ых требует очень значительного усилия.

В этом отношении артисты сильно отличаются от других исп-ых; они это задание выполняют с удивительной легкостью, без всякого заметного напряжения, причем достигают яркого представления и соответствующего состояния активного отношения к представляемому с первых же подыманий грузов, тогда как исп-ые, не имеющие отношения к театру, с трудом достигают этого лишь на 10-м — 16-м подыманиях.

Следует отметить, что в этом эксперименте вырабатывают фиксированную установку комик А. и студенты Л. и В. Возможно, что и в этом случае решающую роль сыграл фактор «игры», т. е. реальное подымание грузов, способствовавшее отчетливому переживанию требуемого инструкции представления подымания различных грузов.

Обращает на себя внимание значительное распространение ассимилативных иллюзий.

8. Эксперимент второй серии № 4. Выработка фиксированной установки на основе представления подымания различных грузов в процессе актуального восприятия (подымания) противоположного соотношения грузов. (см. ч. III стр. 253—256).

Таблица 6

	Кол. исп.	Адекв. воспр.	Всего иллюз.	Контр. иллюзии	Ассим. иллюз.	Контрастные иллюзии			
						Слабая	Средняя	Сильная	Беско-неч.
Заслуж. артисты	10	—	100%	60%	40%	16,7%	16,7%	16,7%	50%
Молод. артисты	7	14,3%	85,7%	28,5%	57,2%	—	—	50%	50%
Способ. студ. Т. И. . .	10	—	100%	70%	30%	43%	—	28,5%	28,5%
Студ. Т. И. средн. способн.	7	28,5%	71,5%	14,3%	57,2%	31,2%	6,2%	25%	37,5%
Психологи	13	38,5%	61,5%	30,7%	30,7%	25%	75%	—	—
Служ. сред. квал. . . .	8	100%	—	—	—	—	—	—	—
Неподход. студ. Т. И. . .	4	75%	25%	—	25%	—	—	—	—

Разница в легкости выполнения этого задания между артистами и исп-ыми, не имеющими отношения к театру, в этом эксперименте оказалась еще значительнее, чем в предыдущем. Артисты сравнительно легко достигают требуемого представления на 5-м — 6-м подыманиях грузов, а исп-ые не имеющие отношения к театру лишь на 20-м — 30-м подыманиях и достигают этого в результате крайне напряженного усилия. Хотя нужно отметить, что и некоторые артисты после достижения искомого, иногда «теряют» представленное и «выпадают» из «состояния» и затем вновь «входят» в него.

Вобщем, дифференциация между двумя основными группами испытуемых в этом опыте во всех отношениях достигла большей степени, чем во всех предыдущих экспериментах.

9. Эксперимент № 5 второй серии. Выработка фиксированной установки на основе гаптического представления шаров различных объемов в процессе актуального гаптического же восприятия (охватывания) равных шаров, (см. ч. III стр. 256).

Таблица 7

	Кол. исп.	Адекв. воспр.	Всего иллюз.	Контр. иллюз.	Ассим. иллюз.	Контрастная иллюзия			
						Слабая	Средняя	Сильная	Безконеч.
Заслуж. артисты	10	20%	80%	80%	—	12,5%	50%	37,5%	—
Молод. артисты	7	28,6%	71,4%	57,2%	14,3%	25%	25%	50%	—
Способ. студ. Т. И. . . .	10	20%	80%	60%	20%	50%	16,7%	16,7%	16,7%
Студ. Т. И. средн. спо. собн	6	33,3%	66,6%	50%	16,7%	67%	33%	—	—
Психологи	13	61,5%	38,4%	30,7%	7,7%	25%	50%	—	25%
Служ. сред. квал. . . .	8	100%	—	—	—	—	—	—	—
Неподход. студ. Т. И. .	4	100%	—	—	—	—	—	—	—

В этом эксперименте не сумели выработать установку оба комика — артист А. и студент В., а также студентка Л., которые не вырабатывали установку и в первых экспериментах.

Нужно сказать, что и в этом эксперименте различие между обеими основными категориями исп-ых значительно больше выразилось в степени трудности, с которой исп-ые достигали требуемого отчетливого представления, чем в распространении установочных иллюзий. Хотя и артисты достигали требуемого с более или менее значительным напряжением, но несравненно легче чем исп-ые, не имеющие отношения к сцене, которые в этом опыте проявляли максимальное напряжение; трудность оказалась значительно большей даже чем в предыдущем опыте.

10. Эксперимент № 6. Определение силы действия стимулированной представлением фиксированной установки в отношении восприятия критических объектов различных по весу.

Отличаются ли способные к сценическому перевоплощению исп-ые от исп-ых, не имеющих отношения к театру, и по силе действия стимулированной воображением фиксированной установки?

Ответ на этот вопрос дает вышеописанный эксперимент № 6 (см. ч. III стр. 259), в котором устанавливается у какого процента исп-ых стимулированная воображением фиксированная установка настолько сильно воздействует на восприятие грузов, что заглушает разность веса равную 41% веса более легкого объекта.

Результаты опыта приводятся в таблице 8.

Надо принять во внимание, что и в этом эксперименте ассимилятивная иллюзия не может быть учтена, так как ее направление совпадает с объективным различием в весе критических объектов.

В третьей рубрике таблицы указан процент всех контрастных иллюзий, проявляющихся как в иллюзиях равенства (тяжелый и легкий цилиндры воспринимаются как равные по весу), так и в иллюзии противоположного соотношения веса: объективно более тяжелый цилиндр воспринимается более легким, а более легкий — более тяжелым. В следующих рубриках в отдельности дан процент иллюзий равенства и иллюзий противоположного веса.

Как видно из приведенных в таблице цифр, большая сила действия стимулированной представлением уста-

Таблица 8

	Кол. исп.	Адекв. воспр.	Бсего иллюз.	Иллюз. ра-венства	Иллюз. про-тиво-пол.	Иллюзия противоположного веса			
						Сла-бая	Сред-ная	Силь-ная	Беско-нечн.
Заслуж. арт. . . .	10	20%	80%	10%	70%	43%	57%	—	—
Молод. арт. . . .	7	42,7%	57,3%	14,3%	42,9%	67%	—	—	33%
Способ. студ. Т. И.	10	20%	80%	20%	60%	33,3%	33,3%	33,3%	—
Студ. Т. И. средн. способ.	6	33,3%	66,7%	16,6%	50%	—	—	—	—
Психологи	13	84,6%	15,4%	7,7%	7,7%	—	—	100%	—
Служ. ср. квал. .	8	100%	—	—	—	—	—	—	—
Неподход. студ. Т. И.	4	100%	—	—	—	—	—	—	—

новки оказалась наиболее характерной особенностью исп-ых способных к сценическому перевоплощению. Ни один из наших экспериментов не дал такой огромной разницы между двумя основными категориями наших исп-ых.

Действительно, из не имеющих отношения к театру исп-ых, только психологи дали установочную иллюзию и из них лишь 15,4%. Ни один исп-ый из служащих средней квалификации и ни один из «неподходящих» студентов театрального института такой иллюзии не дал, тогда как из исп-ых заслуженных артистов и способных студентов театрального института 80% дали иллюзию, т. е. у 80% исп-ых этой категории действие стимулированной воображением установки преодолело большую объективную разницу (41%), в весе критических объектов! Причем большинство этих исп-ых дало настолько сильную иллюзию, что восприятие критических объектов носило противоположный характер: на 41% более тяжелый предмет воспринимался более легким. Такую иллюзию из заслуженных артистов дало 70%, из способных студентов театрального института 60% и из психологов — только 7,7%.

В среднем из всех исп-ых не имеющих отношения к театру, установочную иллюзию дало в этом опыте всего 9,5%, а из всех артистов и способных студентов театрального института — 74%.

Следует полагать, что большая сила действия стимулированной воображением установки особенно характерна для способных к сценическому перевоплощению субъектов, значительно более характерна чем устойчивость такой установки.

ИТОГИ

1. Из вышеприведенных экспериментальных результатов ясно, что способность легко вырабатывать фиксированную установку на основе воображения гораздо более распространена среди лиц способных к сценическому перевоплощению, чем среди лиц не имеющих отношения к театру.

2. Степень дифференциации между двумя основными категориями исп-ых в отношении способности к выработке установки на основе воображения различна в экспериментах разного типа.

На первом месте в этом отношении стоит эксперимент, выявляющий силу действия стимулированной представлением установки (эксперимент № 6).

На втором месте стоит серия экспериментов, в которых выработка установки на основе представления происходит вопреки актуальному восприятию противоположного содержания той же модальности (эксперименты №№ 3, 4, 5 второй серии опытов)¹.

3. Полученные данные позволяют наметить некоторую связь типа специфической одаренности отдельных артистов и способных студентов театрального института с их способностью к выработке установки на основе воображения.

За неимением места мы не можем остановиться на характеристике сценического творчества каждого из наших исп-ых артистов и студентов и потому принуждены ограничиться лишь общими замечаниями относительно соответствия показаний наших экспериментов с общим типом сценической одаренности исп-ых.

1) Прежде всего относительно тех исп-ых актеров и одаренных студентов театрального ин-та, у которых в наших экспериментах фиксированная установка на основе представления не вырабатывалась.

Исп-ый актер NN — известный комик, которого мы считаем совершенно не способным к перевоплощению (см. стр. 280 и 281), ни в одном опыте не сумел выработать установку на основе представления. Наиболее характерной чертой его сценического творчества является крайнее «комикование» — игра на зрителя.

2) Двое наших исп-ых — одаренный студент В. и заслуженный артист А., которые достигли выработки фиксированной установки на основе представления только в двух экспериментах (№№ 3 и 4) справедливо считаются талантливыми актерами, но актерами так называемого «интеллектуального» типа. Оба комики. Для обоих характерно крайне сильно выраженная тенденция «комикования», комические штампы и т. д.

Интересно отметить, что оба эти актера в течение эксперимента никогда не отмечают трудность наглядно представить требуемое содержание. Возможно, что эти исп-ые в эксперименте так же «играют» как и на сцене и не пытаются действительно «пережить», почувствовать соответствующее представление, т. е. не пытаются добиться того состояния, о котором говорят другие наши исп-ые и потому в критических опытах не получают иллюзии. Что же касается 5-го и 6-го экспериментов второй серии, то тут выполнение задания требует настолько серьезного напряжения, что исп-ые относятся к ним иначе — берутся за дело более серьезно, борются с реальным восприятием и в этом процессе уже вырабатывают соответствующую установку.

Следует добавить, что из группы молодых актеров исполнитель комических ролей Шн лишь в некоторых экспериментах достиг выработки фиксированной установки и то в крайне слабой форме.

Таким образом наши опыты были проведены всего над 4-мя комиками и у всех этих 4-х лиц способность вырабатывать установку на основе представления выражена крайне слабо, либо вовсе отсутствует. Возникает вопрос — не является ли это обстоятельство вообще характерным для комиков? Не исключает ли вообще комическая роль подлинного перевоплощения? Не предполагает ли комическая роль вообще показа отношения артиста к персонажу, показа этого отношения публике, а не подлинного перевоплощения? На основе имеющегося в нашем распоряжении бедного материала, разумеется, можно лишь поставить этот вопрос.

¹ Результаты эксперимента с нарушением иллюзии Шарпантье требуют уточнения; одна категория наших исп-ых (психологи) находилась в специфических условиях в отношении задания этого опыта, так как имела большой опыт в отношении цилиндров Шарпантье.

3) Из группы заслуженных артистов и одаренных студентов театрального института, кроме упомянутых 4-х исполнителей комических ролей, только лишь один исп-ый — одаренная студентка Л в большинстве экспериментов (кроме эксперимента 2-го, 3-го и 4-го) не вырабатывал фиксированную установку на основе представления. Эта исп-ая несомненно принадлежит к типу актеров «переживания», она несомненно довольно одарена сценическими способностями. Это единственный из всех наших исп-ых, сценические данные которого противоречат данным наших опытов. Но следует подчеркнуть, что эта самая исп-ая обнаружила другие особенности выработки и проявления фиксированной установки: во-первых, она показала очень высокую возбудимость фиксированной установки в обычных опытах с установкой: 1—2 восприятия установочных объектов оказывалось достаточно для вызова фиксированной установки. Во-вторых, она обнаружила исключительно большую иррациональность установки.

Нельзя не отметить, что если бы мы произвели более тщательный подбор исп-ых, способных к сценическому перевоплощению, и не отнесли бы к числу обладающих такой способностью актеров интеллектуального типа — комика А. из группы артистов и комика В. из группы способных студентов театрального института, то из группы заслуженных артистов почти во всех экспериментах имели бы 100% выработки установки на основе воображения и ни в одном эксперименте не имели бы менее 90% лиц, вырабатывающих установочную иллюзию, а из группы способных студентов театрального института, во всех экспериментах имели бы 90% выработки установки на основе воображения.

ВЫВОДЫ

1

Самый основной результат вышеописанных экспериментов — это установление факта установочного действия воображения. Установочный характер действенного проявления воображения является экспериментально доказанным фактом.

2

1. Установочное действие воображения обусловливается рядом факторов. Представление само по себе, каким бы наглядным и ярким оно ни было, не вызывает возникновения установки, если у субъекта нет специфического отношения к представляемому.

Этот факт является частным случаем той общей закономерности, которая отражена в основном положении теории установки, согласно которому обязательным основанием для возникновения установки является соответствующая потребность (в широком смысле) субъекта.

2. Установочное действие воображения существенно различно, в первую очередь, в зависимости от того уверен ли субъект в реальной данности представляемого или, наоборот, не считает его реальным.

В первом случае представление становится «установочным объектом», т. е. действует стимулируя установку без какой-либо добавочной активности со стороны субъекта.

Во втором же случае, когда субъект знает о нереальности представляемого, о его несоответствии реальной данности, возникновение соответствующей установки достигается лишь путем стимулирования специфического активного отношения к представляемому.

Такое активное отношение может создаваться и произвольно (намеренно) и непроизвольно. В первом случае субъект произвольно с большим или меньшим напряжением создает в себе специфическое состояние интенсивной активности в отношении к представляемой ситуации, как это происходит в наших экспериментах в отношении представления различных объектов.

Во втором случае состояние этой внутренней активности создается непроизвольно. Это происходит тогда, когда представляемое содержание заинтересует, привлечет субъекта, как это происходит в процессе чтения увлекательного художественного произведения, восприятия спектакля в театре и пр.

3. Произвольная выработка вышеупомянутого активного отношения к представляемым содержаниям, о нереальности которых субъект знает, требует от различных исп-ых существенно различной степени напряжения.

Особенно легко («играючи») вызывают в себе требуемое активное отношение к представляемому лица, обладающие способностью к сценическому перевоплощению и вообще, видимо (судя по нашим наблюдениям), такого типа люди, во внутренней жизни которых большую роль играет воображение.

Способность вырабатывать в себе установку на основе воображения является проявлением типа личности, особенностей личности, а не особенностей самого представления (его наглядности и пр.).

Особенно легко возникает установка на основе воображения, видимо, в детском возрасте.

Достаточно ребенку заинтересоваться воображаемым, как в нем возникает то активное состояние, то активное отношение к воображаемому, которое является необходимым условием для возникновения соответствующей установки: при этом вовсе не обязательно чтобы ребенок верил в реальность представляемого.

Надо полагать, что эта способность ребенка, и, в особенности, живость его переживаний в так называемых «символических» играх, является результатом особенностей не его фантазии как таковой, а тех особенностей структуры личности ребенка, благодаря которым огромный удельный вес в его жизни имеет воображаемый мир, пока еще не так резко противопоставляемый реальной действительности как у взрослого.

4. Выявление факторов установочного действия воображения дает нам право полагать, что основу различия между действенным и пассивным проявлением воображения — между проявлением действенных мечтаний и пассивных грез, о котором упоминалось в первой части настоящей работы, следует искать не в особенностях самих представлений — образов воображения, а в отношении субъекта к представляемому. Например, контамплятивное, созерцательное отношение к представляемому не располагает к действию, не стимулирует соответствующей установки.

Наоборот, активное отношение к представляемому как к подлежащему осуществлению, создает соответствующую установку, в особенности если субъект уверен в реальности представляемой ситуации или в возможности реального осуществления воображаемого.

3

По данным наших экспериментов проявление стимулированной воображением фиксированной установки характеризуется рядом особенностей.

1. Установка, возникшая на основе представления реально не существующей ситуации, при наличии знания о нереальности представляемого, отличается от установки, возникшей на основе актуального восприятия или представления реально существующей ситуации.

Установка на «как будто» (якобы) существующее, это игровая установка, а вторая — установка на «настоящее»; первая не стимулирует серьезного действия, ибо эта установка на «ненастоящее», а вторая стимулирует серьезную деятельность.

Это различие в проявлении установки прежде всего выражается в различной природе, будируемых воображаемой ситуацией чувств. Эмоции вызываемые представлением нереальной ситуации, носят «несерьезный»¹, «парящий»² характер, специфичный для эмоций ребенка в символических играх, для сценических эмоций актера, для эмоций возникающих во время чтения художественной литературы, восприятия театрального зрелища и пр.

Одним из специфических проявлений установки на «ненастоящее» следует считать тот своеобразный «нереальный», «ненастоящий» характер установочных галитических и оптических иллюзий, который, как мы видели выше, имел место только лишь в тех экспериментах, где воображаемое содержание в установочных опытах противопоставлялось актуально воспринимаемому (см. выше, ч. III).

Исп-ый в этих случаях отмечал в критических опытах, что шар воспринимаемый зрительно большим, не целиком воспринимается реальным, «настоящим», что вокруг «реального ядра», (размера реального шара) какой-то «дымчатый», «призрачный», «не телесный» ореол, какая-то призрачная «сфера», а при галитическом восприятии в критических опытах исп-ый отмечал «твердое», «плотное» ядро, вокруг которого какой-то «мягкий», и «нереальный» «нарос» — «что-то вроде опухоли».

2. Иррадиация установки (транспозиция иллюзии).

При выработке фиксированной установки на основе воображения действие ее оказывается несравненно более иррадиированным, чем при выработке фиксированной установки на основе актуального восприятия.

Если специальное исследование транспозиции установочной иллюзии с оптической сферы на галитическую выявляет менее половины служачев транспозиции³, то в наших опытах иррадиация установки, выработанной на основе оптического представления на галитическое восприятие, проявилась у всех 100% исп-ых, у которых вообще вырабатывалась установка на основе представления. В установочных опытах исп-ый представлял оптические шары разной величины в лежащих перед ним коробках, а в критических экспериментах схватывал руками скрытые от него в короб-

¹ Термин В. Штерна.

² Термин Пфендера.

³ В исследовании Н. Адамашвили (Труды Тбилисского университета, т. XVII, 1941 г.), устанавливается от 16% до 30% транспозиций иллюзии с оптического восприятия на галитическое. Причем сам автор считает, что случаи несомненной транспозиции не превышают 25%.

ках равные шары и на ощупь сравнивал их величину (см. стр. 265). Транспозиция иллюзии имела место в 100% случаев.

В других наших экспериментах, по выработке фиксированной установки на основе представления, иррадиация установки с зрительного представления на галитическое восприятие имела место у 80% исп-ых.

Надо полагать, что сильная иррадиация вообще характерна для установок, возникающей на основе воображения. Представление, как более «центральный», более интимный, менее «отчужденный», более глубоко-личностный психический процесс чем восприятие, менее связано с отдельными модальностями. И если выработка установки действительно опирается на специфическое активное отношение субъекта к представляемому содержанию, то понятно, что при представлении разных объектов, вернее, при представлении сравнения объектов разной величины в субъекте возникает общее целостно-личностное отношение к представляемой разнице в величине, независимо или почти независимо от того в оптических или галитических образах были представлены эти величины: активное отношение субъекта к этим сравниваемым величинам в обоих случаях в основном одно и то же. Как мы видели, тут главное не представление объектов, а выработка внутреннего состояния активного отношения к представляемому. Как видно из протоколов показаний исп-ых, они не только зрительно представляют себе сравниваемые в воображении шары, но «всем своим существом», «всем организмом» переживают этот процесс сравнения. Один из исп-ых, как отмечалось выше, даже заметил, что «рука сама бежит» схватить воображаемый шар, хотя по инструкции он должен был только представить (зрительно) в коробках описываемые шары.

3. Переживание внутренней готовности.

В процессе проведения экспериментов выяснилось, что исп-ые не раз подвергавшиеся нашим испытаниям, обычно сами замечают — «чувствуют» возникновение того специфического состояния внутренней готовности, которое, как мы видели выше, является обязательным условием выработки фиксированной установки на основе представления.

Словесно исп-ые это состояние выражают по-разному — «готов», «вошел в состояние», «вышел из состояния», «выпал» (последними двумя выражениями отмечается потеря вышеназванного активного состояния). «настроенность достигнута», «нашел», «разрушилась установка», «наконец, удалось мобилизоваться» (и т. д.).

Исп-ые обычно отличают состояние готовности от простого представления, например, исп-ый талантливый студент театрального института в процессе установочных опытов часто отмечает: «представил, но еще не переживаю». Это значит, что хотя он представил требуемые инструкцией объекты или манипуляции (подымаение легкого или тяжелого объекта и т. д.), но еще не выработалось нужное состояние готовности («отношение»), которое требуется. Когда же этот исп-ый подает знак или говорит «готов» — это значит, что требуемое «состояние» возникло — исп-ый активно «переживает» представляемое.

4. Интермодальные взаимодействия свойств представляемого объекта.

Представляя, согласно инструкции, шары разных объемов наши исп-ые непроизвольно представляют себе и цвет этих воображаемых объектов, или во всяком случае большую или меньшую степень светлоты этих объектов: шары представляются более или менее темными или светлыми даже когда определенный цвет не представляется.

Эта степень светлоты воображаемых шаров оказалась (за едини-

ными исключениями) в обратной зависимости с объемом этих представляемых шаров: чем большим представляется один из шаров, тем он светлее. Когда исп-му удастся добиться представления увеличения объема шара, который он держит в руке, то цвет этого воображаемого шара светлеет, и, наоборот, если исп-му дается представить шар уменьшившимся, то цвет его темнеет. Это явление аналогично той закономерности, которая наблюдается при раздувании детских воздушных шаров: чем больше он раздувается, тем светлее становится его цвет, и, наоборот, чем меньше становится шар, тем более темнеет.

Аналогичное явление наблюдается в соотношении между гаптически представленным объемом воображаемого шара и его твердостью и весом. Чем большим представляет себе исп-ый охватываемой рукой шар, тем менее плотным и менее твердым представляется этот шар, как если бы он был сделан из более мягкого материала. И, наоборот, чем меньшим представляет себе исп-ый охватываемый рукой шар, тем более плотным, тяжелым и твердым представляется ему этот шар. Большой из представляемых шаров всегда производит впечатление менее плотного и более светлого, чем меньший.

Та же закономерность нередко проявляется в отношении иллюзии восприятия в критических опытах: шар иллюзорно воспринимаемый большим, кажется несколько светлее, а при гаптическом восприятии и несколько менее плотным. Обратная зависимость между объемом и весом давно была отмечена в отношении обычных установочных иллюзий (Г. Хмалдзе).

5. Постепенное усиление иллюзии.

При произвольной выработке установки, в особенности когда представляемое противоречит воспринимаемому, нередко в первых восприятиях критических объектов наблюдается лишь едва заметная установочная иллюзия, которая затем в последующих восприятиях постепенно усиливается, пока не начнется процесс затухания иллюзии.

6. Распространенность ассимилятивных иллюзий.

При произвольной выработке фиксированной установки на основе воображения, особенно в условиях представления содержания противоположного воспринимаемому, наблюдается большое распространение ассимилятивных установочных иллюзий в критических опытах. Это явление, видимо, объясняется тем, что исп-ый «по инерции» продолжает изменять восприятие «критических» объектов в том же направлении, что и в установочных опытах, когда с большим усилением преодолевает адекватное восприятие реальных объектов, представляя их сильно измененными (см. ч. III).

7. Устойчивость установки.

Возникшая на основе воображения фиксированная установка, как правило, проявляется сравнительно слабее и носит значительно менее устойчивый характер, чем установка вызванная на основе восприятия. Устойчивость этой стимулированной воображением установки сильно различна в зависимости от ряда факторов.

Прежде всего устойчивость такой установки зависит от отношения субъекта к представляемому: верит ли он в реальную данность представляемого, насколько активен он в отношении представляемого содержания, насколько заинтересован представляемым «установочным содержанием», имеет ли он соответствующий опыт в произвольной выработке аналогичного активного отношения к воображаемому и т. д.

Огромны интериндивидуальные различия в этой способности. Встречаются люди, которые в наших экспериментах вырабатывают настолько устойчивую фиксированную установку, что не могут освободиться от уста-

новочной иллюзии (иллюзия не прекращается несмотря на 50 и более экспозиций критических объектов) и даже через месяц после установочных экспериментов вновь дают иллюзию.

У нескольких исп-ых, давших устойчивую иллюзию, действие стимулированной воображением фиксированной установки оказалось более устойчивым, чем действие установки, возникшей на основе восприятия в обычных установочных опытах. Такая повышенная устойчивость стимулированной воображением фиксированной установки объясняется тем, что эти исп-ые искусственно гиперболизировали различие представляемых установочных объектов и искусственно будировали в себе переживание значимости этого различия.

8. — Упражняемость.

Способность произвольно вырабатывать в себе фиксированную установку путем воображения чрезвычайно упражняема. В результате упражнения в выполнении задач наших экспериментов в конечном итоге все 100% исп-ых достигли выработки фиксированной установки на основе воображения.

В результате 4—6 дневного упражнения этого достигли и те исп-ые, которым в первых опытах совершенно не удавалось достигнуть этого в условиях нашего эксперимента.

Сильно упражняемой эта способность оказалась и у тех исп-ых, которые с самого начала обнаружили способность легко вырабатывать фиксированную установку на основе воображения; в результате упражнений и эти лица все с большой легкостью достигают произвольного создания такой установки и вызванная фиксированная установка проявляется все более устойчиво.

4

1. В связи с вопросом о психологической природе сценического перевоплощения следует подчеркнуть большую корреляцию способности к сценическому перевоплощению со способностью легко вырабатывать в себе фиксированную установку на основе воображения. Эта корреляция, как мы видели, проявилась во всех вариантах наших экспериментов, но особенно высокой она оказалась в тех экспериментах, в которых установка создается на основе представления ситуации противоположной актуально воспринимаемой, (вторая серия экспериментов).

2. Обращает на себя внимание аналогия в применяемых большинством наших исп-ых способах облегчающих выработку установки на основе воображения, с некоторыми методами применяемыми в системе Станиславского—применение так называемых «приспособлений», «физического действия» и т. д. Исп-ые прибегают к таким движениям и действиям, которые соответствуют воображаемой ситуации и тем самым сильно облегчают себе задачу—сравнительно легко вызывают требуемое яркое представление и вырабатывают соответствующую установку.

Например, исп-ый Ерм. (бывший артист МХАТ второго) прибегает к такому «приспособлению»: чтобы ярко представить себе будто один из поднимаемых за шнуры цилиндров, в действительности равных по весу, значительно тяжелее другого, он так держит шнур первого цилиндра, что шнур скользит между пальцами, создавая тем самым впечатление большей тяжести, или, наоборот, сильно сжимает шнур пальцами якобы для того, чтобы он не выскользнул при поднятии «очень тяжелого» цилиндра. Следует отметить, что этот выросший на системе Станиславского актер, сам назвал описанное действие «приспособлением».

Когда испытуемый, держа в руках равные шары, затрудняется ярко представить в руках шары различного объема, то он обычно производит

также движения пальцами, как будто одной рукой охватывает большой шар, а другой маленький, и т. д.

Подобные «физические действия» действительно стимулируют выработку требуемого активного состояния—активного отношения к воображаемому и тем самым выработку соответствующей установки. Как и в системе Станиславского такие действия способствуют выработке того состояния, которое Станиславский назвал «верой в сценическую действительность», состояния, являющегося по существу проявлением фиксированной установки, возникшей на основе воображения соответствующей ситуации.

...тывает большой
...имулируют выра-
...шения к вообра-
...новки. Как и в
...выработке того
...ическую действа-
...лением фиксиру-
...соответствующей

Н. Г. АДАМАШВИЛИ

О НЕКОТОРЫХ ФАКТОРАХ ПРОЯВЛЕНИЯ ФИКСИРОВАННОЙ УСТАНОВКИ В ЗРИТЕЛЬНОМ ВОСПРИЯТИИ

Проявлением фиксированной на неравенство предметов установки является, как известно, контрастная иллюзия¹.

В зрительной сфере она вызывается переходом от повторного сравнения двух неравных одинаково расположенных объектов, например, неравных кругов или шаров (установочные опыты), к сравнению равных объектов (критические опыты). Последние в указанных условиях, как правило, кажутся неравными, но расположенными противоположно предыдущим.

Существование аналогичных иллюзий установлено в восприятии почти всех модальностей. Во всех случаях основным условием возникновения этих иллюзий является несоответствие количественного соотношения раздражителей в установочных и критических опытах.

Но кроме указанного основного условия выявлено участие вторичных факторов, обуславливающих появление иллюзии. Среди этих вторичных факторов основным является взаимоотношение следующих моментов в фиксирующих и проявляющих установку опытах: целостных ситуаций², воспринимающих органов чувств³, формы и предметного содержания сравниваемых объектов (релатов)⁴.

К данному ряду уже выявленных вторичных факторов в зрительной области надо добавить еще следующее: величину сравниваемых объектов, отдаленность их от воспринимающего субъекта, расположение и, наконец, цвет этих объектов. Нами экспериментально установлено, что степень соответствия между установочными и критическими кругами — в отношении их величины, отдаленности, расположения и цвета влияет на силу и характер проявления, а также и на динамику затухания установки. В данной статье мы коснемся лишь первых двух факторов и попытаемся раскрыть значение степени соответствия каждого из них для проявления фиксированной установки.

¹ Д. Н. Узнадзе. К вопросу об основном законе смены установки. Психология, вып. 9, 1930, стр. 316—335.

Д. Н. Узнадзе. Экспериментальные основы психологии установки. Психология (на груз. языке), VI, изд. АН ГССР, 1949.

² Б. И. Хачапуридзе. Роль ситуации в стимулировании установки. Материалы к психологии установки (на груз. языке), изд. Груз. псих. об-ва, 1938.

³ Н. Г. Адамашвили. Интермодальная транспозиция иллюзии установки (на груз. языке). Труды Тбил. гос. университета имени Сталина, XVII, 1941.

⁴ З. И. Ходжава. Роль фигуры в действии установки (на груз. языке), Труды Тбил. гос. университета, IX, 1939.

Б. И. Хачапуридзе. Условия выработки и проявление установки. Приложение к его же книге. «Дидактические материалы» (на грузинском языке), Госиздат, 1939.

1. **Фактор величины.** В проводимых доныне опытах размер критических равных кругов оставался обычно в границах величины установочных кругов. Таким образом, фактически в них соблюдалось некоторое, приближающееся к максимальному, соответствие размеров установочных и критических кругов. Мы же задались целью выяснить, имеет-ли значение степень соответствия величины установочных и критических кругов для возникновения иллюзий, и поставили следующие опыты:

К установочным кругам одного и того же размера ($R=30-15$ мм) были подобраны критические круги более или менее соответствующего размера. Для достижения максимального соответствия как малому, так и большему установочным кругам были взяты круги средней величины по отношению к установочным ($R = \frac{30 \text{ мм} + 15 \text{ мм}}{2} = 22,5 \text{ мм}$). Посред-

ством увеличения и уменьшения данного размера в разной степени была получена определенная последовательность в уменьшении соответствия этих величин. Мы взяли критические круги пяти размеров: $R=5$ мм, 10 мм, 22,5 мм, 40 мм, 50 мм.

Для каждого варианта данных кругов опыты проводились с разными лицами (55 человек), по 11 опытов для каждого варианта.

Применить традиционный тахистоскопический способ экспозиции материала во всех далее изложенных опытах не пришлось, ввиду недостаточной величины окошечка тахистоскопа. Регуляция длительности экспозиции производилась от руки. Это увеличило ее до 1'', что и необходимо иметь в виду при сравнении наших результатов с результатами тахистоскопических опытов.

Числовые данные результатов опытов даны в таблицах 1 и 2. Они совершенно ясно показывают, что по мере увеличения несоответствия установочных и критических кругов:

1) Увеличивается число лиц, не имеющих контрастной иллюзии, и уменьшается число лиц, имеющих ее (см. таблицу 1, раздел: процент испытуемых; испытуемые, не имеющие иллюзии¹);

2) Из трех разновидностей восприятия уменьшается относительное количество контрастных иллюзий, за счет чего последовательно увеличивается адекватное восприятие, а при максимальном несоответствии объектов увеличивается и количество ассимилятивных иллюзий (см. таблицу 1, количественное взаимоотношение разновидностей восприятия);

3) Уменьшается длительность проявления контрастной иллюзии вообще и в первой фазе в частности, между тем как длительность ассимилятивной иллюзии вначале уменьшается, при максимальном несоответствии установочных объектов увеличивается. Это, объясняется, по-видимому, образованием благоприятных условий для проявлений асимметрии в данном случае² (см. табл. 2);

4) Изменение происходит и в типе процесса угасания установки, в смысле его огрубения (см. таблицу 1).

¹ Такие лица подвергались испытанию и с помощью круга среднего размера ($R=22,5$ мм.); подавляющее большинство испытуемых оказалось имеющими установку на неравенство кругов, т. е. воспринимало данные круги иллюзорно.

² Б. И. Хачапуридзе. Сенсорная асимметрия и фиксированная установка. Тезисы докладов сессии Отд. общ. наук АН ГССР (на груз. языке), 1943.

Таблица 1

Варианты опытов	Материал опытов			Количественное соотношение раз- новидностей восприятия крити- ческих кругов				Количество лиц, у кот. вызвана ил- люзия, в %-ах			Типические признаки угасания фиксированной установки					Количество испытуемых
	R установочных кругов в мм-ах	R критических кругов в мм-ах	Отличие R-ов кру- гов от среднего ра- змера	Сумма экспозиций	Контрастная иллюзия в %-ах	Адекватное восприятие в %-ах	Ассимилятив- ная иллюзия в %-ах	Контрастная иллюзия			Количество испытуемых в %-ах					
								I фаза	Всего	Ассимилятивная иллюзия	Не имеющих иллюзии установки	Динамичность	Статичность	Пластичность	Грубость	
I	30-15	5 5	-17,5	63	6,0	73,0	21,0	—	36	27	64	100	0	0	100	11
II	30-15	10-10	-12,5	116	52,6	45,7	1,7	64	74	18	27	87	12,5	50	50	11
III	30-15	22,5-22,5	0	172	58,0	32,5	10,5	82	82	36	19	78	22	56	44	11
IV	30-15	40 40	+17,5	104	40,0	54,2	4,8	45	64	27	36	100	—	43	57	11
V	30-15	51-50	+27,5	91	22,0	43,8	33,1	—	36	36	64	50	50	25	75	11

О некоторых факторах проявления фиксированной установки...

Варианты опытов	Материал опытов			Количественное соотношение раз- новидностей восприятия крипти- ческих кругов					Количество лиц, у кот. вызвана ил- люзия, в %-ах		Типичные признаки угасания фиксированной установки					Количество испытуемых в %-ах	Количество испытуемых
	R установочных кругов в мм-ах	R критических кругов в мм-ах	Отличие R-ов круг- ов от среднего ра- змера	Сумма экспозиций	Контрастная иллюзия в %-ах	Адекватное восприятие в %-ах	Ассимилятив- ная иллюзия в %-ах	I фаза	Всего	Ассимилятивная иллюзия	Не имеющих иллюзии установки	Динамичность	Статичность	Пластичность	Грубость		
I	30-15	5 5	-17,5	63	6,0	73,0	21,0	—	36	27	64	100	0	0	100	11	11
II	30-15	10-10	-12,5	116	52,6	45,7	1,7	64	74	18	27	87	12,5	50	50	11	11
III	30-15	22,5-22,5	0	172	58,0	32,5	10,5	82	82	36	19	78	22	56	44	11	11
IV	30-15	40 40	+17,5	104	40,0	54,2	4,8	45	64	27	36	100	—	43	57	11	11
V	30-15	50-50	+27,5	91	22,0	43,8	33,1	—	36	36	64	50	50	25	75	11	11

Таблица 1

О некоторых факторах проявления фиксированной установки...

Таким образом, бесспорно, что по мере увеличения несоответствия размеров установочных и критических кругов, проявление фиксированной установки у большинства лиц ослабевает и огрубевает, а у некоторых и вовсе прекращается. Заслуживает внимания и тот факт, что данная закономерность отмечается также в опытах фиксации установки и в кожно-мы-

Таблица 2

Варианты опытов	Материал опытов			Среднее число экспозиций						Количество испытуемых
	R установочных кругов в мм-ах	R критических кругов в мм-ах	Отличие R-ов кругов от среднего размера	Контрастная иллюзия				Ассимилятив- ная иллюзия		
				Первая фаза		Все иллюзии		Среднее для ассимилятивной иллюзии	Среднее для всей группы	
				Среднее для имеющих первую фазу	Среднее для всей группы	Среднее для контраст- ной иллю- зии	Среднее для всей группы			
I	30—15	5—5	—17,9	—	—	1,0	0,4	4,3	1,2	11
II	30—15	10—10	—12,5	3,7	2,4	7,7	5,5	1,0	0,2	11
III	30—15	22,5—22,5	0	7,3	6,0	10,9	9,1	4,5	1,6	11
IV	30—15	40—40	+17,5	5,6	2,5	6,0	3,8	1,7	0,5	11
V	30—15	50—50	+27,5	—	—	5,0	1,8	7,7	2,7	11

шечной (гаптической) сфере. Это было установлено при исследовании, проведенном под моим руководством студентом-дипломантом психологического отделения Тбилисского государственного университета М. Тхинвалели.

II. Фактор отдаленности. Известно, что зрительно воспринимаемая величина предметов обусловлена, в первую очередь, величиной изображения предмета на сетчатке, что в свою очередь зависит от расстояния между предметом и глазом. Учитывая это, мы естественно стали перед задачей, требующей исследовать роль степени соответствия отдаленности объектов (кругов) от воспринимающего субъекта в установочных и критических опытах.

Было проведено четыре варианта опытов, в которых радиусы установочных кругов равнялись 30—15 мм, а критических — 22,5 мм и 50 мм. Отдаленность установочных и критических кругов в двух вариантах была одинаковая, а в двух других — разная. 22,5 мм круги в одном случае располагались на расстоянии установочных кругов (отдаление обоих равнялось 50 см), в другом же ближе последних, настолько, что величина их

изображения на сетчатке должна была увеличиться приблизительно вдвое (отдаленность установочных кругов была 200 см, критических 90—100 см.) и по своему соотношению к установочным кругам приравняться 50 мм, т. е., по сравнению со средней величиной ($R=22,5$ мм), почти вдвое большим кругам. Что касается 50 мм критических кругов, то они в одном случае также оставались на расстоянии установочных (в обоих случаях 50 см.), в другом же случае настолько отдалялись от установочных, что величина их ретинального изображения уменьшалась приблизительно вдвое, вследствие чего они становились как-бы кругами средней величины ($R=22,5$ мм) по отношению к установочным кругам (установочные отдалялись на 50 см, а критические — на 100—130 см).

В этих опытах мы руководствовались при нарушении соответствий отдаленности установочных и критических кругов предполагаемой величиной ретинального изображения кругов. Предположение это опиралось не только на теоретические расчеты, но и на изучение в указанном направлении каждого испытуемого. Для этого мы использовали данные наблюдения испытуемых о величине последовательного отрицательного образа, представляющего собой проекцию ретинального изображения во вне. Следовательно, на основе наблюдений изменения величины последовательного образа, мы выносили заключение об изменении величины ретинального изображения.

Таким образом, перед установочным опытом у испытуемого вызывался отрицательный последовательный образ от круга определенного размера и при посредстве приближения или удаления проекции этого образа находилось расстояние, при котором этот образ приравнивался к искомой нами величине. В установочных опытах мы руководствовались этим расстоянием. Оно колебалось в зависимости от индивидуальных особенностей испытуемых: границы колебания указаны в таблицах 3 и 4, в которых даны количественные результаты рассматриваемых опытов.

Когда мы разбираем полученные результаты с точки зрения соответствия отдаления кругов, взятого само по себе, бросается в глаза то обстоятельство, что несоответствие в данном отношении не всегда вызывает одинаковые последствия. При кругах радиусом в 22,5 мм оно резко ослабляет проявление установки и способствует огрубению процесса затухания (ср. варианты I и II). Совершенно противоположная картина получается при 50 мм кругах (варианты IV и III). Здесь при несоответствии расстояния, установка проявляется гораздо сильнее и пластичнее, чем при соответствии. Следовательно, в данных опытах расстояние как таковое не имеет значения; по-видимому, оно играет роль посредника, приводящего в действие какой-то другой фактор.

Выше нами было высказано предположение, что расстояние должно являться фактором проявления установки посредством его воздействия на величину ретинального изображения. Чтобы проверить правомерность этого предложения, сравним друг с другом варианты опытов, в которых использованы критические круги фактически разной, но по ретинальному изображению одинаковой величины (ср. варианты IV и II, I и III).

Таблица 2

Среднее для всей группы	Количество испытуемых
1,2	11
0,2	11
1,6	11
0,5	11
2,7	11

Варианты опытов		Установочный материал		Критический материал		Количественное соотношение разновидностей восприятия критических кругов в пределах всех экспозиций				Количество лиц, имеющих иллюзию в %-ах			Типические признаки установившейся фиксированной установки				Количество подопытных
		R кругов в мм-ах	Отдаленность кругов от испытуемого в см-ах	R кругов в мм-ах	Отдаленность кругов от подопытного в см-ах	Сумма экспозиций	Контрастная иллюзия в %-ах	Адекватное восприятие в %-ах	Ассимилятивная иллюзия в %-ах	I фаза	Всего	Ассимилятивная иллюзия	Не имеющих иллюзии установки	Динамичность	Статичность	Пластичность	
I	30-15	200	22,5	90-100	187	29	51	19	30	60	100	40	100	-	33,3	66,6	10
II	30-15	50	22,5	50	172	58,0	32,5	10,5	82	82	36	19	78	22,2	55,5	44,4	11
III	30-15	50	50	50	91	22,0	43,8	33,1	-	36	36	64	50	50	25	75	11
IV	30-15	50	50	100-130	274	47	40	13	20	70	60	10	78	22	67	33	10

Таблица 3

При анализе данных опытов с точки зрения величины кругов, надо отличать друг от друга два случая как соответствия, так и несоответствия установочных и критических кругов: фактическое и ретинальное.

Таблица 4

Варианты опыта	Установочн. опыты		Критическ. опыты		Среднее число экспозиции						Количество испытуемых
	R кругов в мм-ах	Расстояние от испытуемого в см-ах	R кругов в мм-ах	Расстояние от испытуемого в см-ах	Контрастная иллюзия				Ассимилятивн. иллюзия		
					Первая фаза		Все иллюзии		Среднее для имеющих ассимилятивную иллюзию	Среднее для всей группы	
					Среднее для имеющих первую фазу	Среднее для всей группы	Среднее для имеющих контрастную иллюзию	Среднее для всей группы			
I	30—15	200	22,5	90—100	5,3	1,6	6,8	4,1	3,7	2,6	11
II	30—15	50	22,5	50	7,3	6,0	10,9	9,1	4,5	1,6	11
III	30—15	50	50	50	—	—	5,0	1,8	7,7	2,7	11
IV	30—15	50	50	100—130	7,8	4,7	14,4	13,0	7,0	3,5	10

В фактическом соответствии с размером установочных кругов находятся 22,5 мм круги, а не в соответствии круги радиусом в 50 мм. Что касается ретинального изображения, то здесь круги каждого из отмеченных размеров находятся в зависимости от расстояния между ними и установочными кругами, в соответствии или же не в соответствии к величине последних.

Количественные показатели указывают, что фактическое соответствие и несоответствие величин установочного и критического материала, в данных условиях не является единственным фактором установки, так как несмотря на идентичность в данном отношении, при различных расстояниях получены разные результаты (ср. варианты I и II, III и IV).

Что касается величины ретинального изображения, то несмотря на то что, в нем дано противоположное фактическому соотношение величины установочных и критических кругов, оно все-же является действенным фактором (ср. варианты IV и II, I и III).

Возьмем, например, круги радиусом в 50 мм по отношению к которым установка, фиксированная кругами величиной 30—15 мм, проявляется очень слабо (см. вар. III). Мы видим, что когда эти круги помещаются от испытуемого вдвое дальше установочных, то контрастное проявление и пластичность установки резко усиливается (см. вар. IV). Последняя почти достигает силы проявления, имеющей место в условиях опытов с критическими кругами средней величины ($R=22,5$ мм). То же самое наблюдается и в опытах с кругами радиусом в 22,5 мм, возможность выявления установки которых (см. вар. II) резко падает и приближается к величине 50 мм кругов, когда отношение величины их ретинального изображения к установочным кругам уподобляется отношению к последним 50 мм кругов (см. вар. I).

При анализе данных опытов с точки зрения величины кругов, надо отличать друг от друга два случая как соответствия, так и несоответствия установочных и критических кругов: фактическое и ретинальное.

Таблица 4

Варианты опыта	Установочн. опыты		Критическ. опыты		Среднее число экспозиции						Количество испытуемых
	R кругов в мм-ах	Расстояние от испытуемого в см-ах	R кругов в мм-ах	Расстояние от испытуемого в см-ах	Контрастная иллюзия			Ассимилятивн. иллюзия			
					Первая фаза	Все иллюзии					
I	30-15	200	22,5	90-100	Среднее для имеющих первую фазу	Среднее для всей группы	Среднее для имеющих контрастную иллюзию	Среднее для всей группы	Среднее для имеющих ассимилятивную иллюзию	Среднее для всей группы	11
II	30-15	50	22,5	50	7,3	6,0	10,9	9,1	4,5	1,6	11
III	30-15	50	50	50	—	—	5,0	1,8	7,7	2,7	11
IV	30-15	50	50	100-130	7,8	4,7	14,4	13,0	7,0	3,5	10

В фактическом соответствии с размером установочных кругов находятся 22,5 мм круги, а не в соответствии круги радиусом в 50 мм. Что касается ретинального изображения, то здесь круги каждого из отмеченных размеров находятся в зависимости от расстояния между ними и установочными кругами, в соответствии или же не в соответствии к величине последних.

Количественные показатели указывают, что фактическое соответствие и несоответствие величин установочного и критического материала, в данных условиях не является единственным фактором установочного соответствия на идентичность в данном отношении, при различных

Таким образом, бесспорно, что ретинальная величина кругов, обусловленная изменением расстояния, влияет на проявление установки: она задерживает ее или способствует ей по мере уменьшения или увеличения соответствия ретинальных размеров установочных и критических опытов. Причем, тот факт, что данные полученные при одинаковых соотношениях фактической и ретинальной величин кругов лишь приближаются друг к другу, а не совпадают, а также результаты некоторых, не изложенных здесь опытов, указывают, что участие фактора расстояния не ограничивается тем влиянием, которое он производит на величину ретинального изображения кругов. Но выявление значения других изменений производимых им является задачей дальнейших исследований.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исходя из приведенных нами экспериментальных данных, следует считать доказанным, что установка, фиксированная на неравенство кругов, проявляется в отношении равных кругов в разной степени, меняя при этом динамику затухания (огрубевая или становясь более пластичной), по мере изменения соотношения двух пространственных признаков сравниваемых объектов (размера и отдаленности) в установочных и критических опытах.

Максимальное соответствие между величинами установочных и критических кругов создает оптимальное условие для проявления фиксированной установки. По мере увеличения несоответствия размеров установочных и критических кругов, фиксированная установка проявляется с убывающей силой.

Что касается фактора соотношения отдаленности кругов, то установлено, что его влияние на проявление установки в большей мере опосредствовано изменениями, производимыми им в величине ретинального изображения объектов, и что, следовательно, оно прежде всего подчиняется действию фактора соотношения размеров установочных и критических кругов.

(Сообщения АН Гр. ССР т. XIV № 7, 1953).

Н. Г. АДАМАШВИЛИ

ЦВЕТ, КАК ФАКТОР ИЛЛЮЗИИ ФИКСИРОВАННОЙ УСТАНОВКИ

В предлагаемой статье излагаются результаты экспериментального исследования действия одного из значительных факторов проявления установки — соотношения цвета материала, образующего установку, с цветом материала актуализирующего ее.

Действие фиксированной на неравенство объектов установки обычно изучалось в условиях наличия тождественности цвета членов отношения неравенства и равенства. Мы начали изменять цвет релатов и их фонов с определенной закономерностью и получили такое же закономерное изменение в проявлениях фиксированной установки.

Изменение цвета производилось с учетом взаимоотношений цветов, установленных психофизиологией цветовых ощущений, а именно, во внимание был принят факт наличия между цветами некоторой родственности, с одной стороны, и определенного антагонизма, с другой.

Согласно этому факту каждый из основных четырех цветов (красный, желтый, зеленый, синий) имеет антагонистическое отношение с одним из основных цветов (с дополнительным для него цветом), в отличие от остальных двух, в отношении которых он не является антагонистичным.

Целый ряд проявлений взаимоотношения цветов (смещение цветов, одновременный контраст, последовательный контраст) указывают на то, что воздействие, производимое на зрительный рецептор каждым цветом, подготавливает почву для возникновения в данном рецепторе такого процесса, который является условием переживания цвета фактически почти, теоретически же вполне, совпадающего с дополнительным ему цветом¹; с другой же стороны при одновременном воздействии на один и тот же рецептор двух дополнительных цветов получаем их взаимное подавление. Следовательно, противоположные цвета находятся друг с другом в отношении взаимоисключения и взаимообусловливания. Такого взаимоотношения не имеется между другими, не дополнительными цветами. Поэтому возникло предположение, что именно фактор взаимоотношения дополнительных цветов мог оказаться особенно значимым для проявления установки, фиксированной на неравенство.

Исследования проводились лишь основными цветами. Были взяты четыре цвета, так как даже современная теория трехкомпонентности цветовых ощущений принуждена считаться с существованием четвертого, желтого цвета, отличающегося от переходных цветов и находящегося в отношении антагонизма с синим².

¹ С. В. Кравков. Глаз и его работа, 1950.

² Там же.

Способом пространственного смешения цветов были подобраны взаимно дополнительные (противоположные) оттенки красного и зеленого (голубовато-зеленый), желтого и синего. В установочных опытах были использованы красные круги ($R=30$ см — 15 см), помещенные на зеленом фоне дополнительного оттенка. Для критических же опытов были подобраны три комбинации цветов фона и кругов:

1) круги, тождественные по цвету установочным, т. е. красные на зеленом фоне ($R=22,5$ см — 22,5 см);

2) круги дополнительные по цвету установочным, т. е. зеленые на дополнительном же к установочному (красном) фоне ($R=22,5$ см — 22,5 см);

3) круги, отличные от цвета установочных кругов, но не дополнительные ему, синие на желтом фоне ($R=22,5$ см — 22,5 см). Размер фона для кругов, во всех случаях равнялся 280 кв. сантиметрам (14×20 см). Наконец, контрольными были круги темносерые на светлосером фоне ($R=22,5$ см — 22,5 см).

Пространственное расположение установочных кругов согласовывалось с результатами контрольных опытов и большой круг помещался в случае наличия выявленной природной переоценки, на стороне увеличения, а если переоценки не оказывалось, то слева¹.

Критический материал предъявлялся повторно до тех пор, пока испытуемый не констатировал равенство кругов минимум 4—5 раз подряд в пределах 40—50 повторений.

Достигнуть тождества места раздражения сетчатки на всем протяжении опыта пытались следующими средствами:

1. требовали от испытуемого направить взгляд на точку, поставленную между кругами, и фиксировать ее в течение всего опыта;

2. материал, предъявляемый для восприятия, помещали на близком расстоянии от испытуемого (на расстоянии 25 — 30 сантиметров), обеспечивая большой размер ясного сетчатого изображения кругов. В данных условиях слабое движение глаз испытуемого могло вызвать лишь незначительное перемещение изображения на сетчатке.

Каждый испытуемый подвергся двум опытам: в одном опыте использовался критический материал тождественный по цвету установочному материалу, во втором же опыте критический материал по цвету был дополнительным или же просто отличным от установочного. Таким образом мы имели три группы испытуемых:

I группа — в первом опыте как установочный, так и критический материал состоял из красных кругов на зеленом фоне, во втором же опыте цвет критического материала был дополнительным установочному (зеленые круги на красном фоне);

II группа — в первом опыте установочный и критический материалы по цвету были взаимно дополнительными (красные круги на зеленом и зеленые круги на красном фоне), во втором опыте оба материала были одинакового цвета (красные круги на зеленом фоне);

III группа — в первом опыте установочные круги опять красные на зеленом фоне, критические же синие на желтом фоне; во втором опыте оба материала имеют одинаковый цвет (красные круги на зеленом фоне).

Всего на материале одинакового цвета был поставлен 21 опыт, на материале дополнительных цветов 10 опытов и на материале различных, но не дополнительных цветов — 11 опытов. Результаты оказались закономерными: все количественные данные подтверждают, что во II варианте

¹ Б. И. Х а ч а п у р и д з е. Сенсорная асимметрия и фиксированная установка. Тезисы докл. сессии. Отд. общ. Наук АН ГССР (на груз. яз.) 1943 г.

Таблица 1

Варианты опытов	Цвет материала		Отделение материала от глаз в см-х	Фиксировано-ли направление взгляда	Количество испытуемых	Количество установочных опытов	Сумма критических экспозиций	Среднее число критических экспозиций	Разновидности восприятия критического материала (в процентах)												Средняя продолжительность иллюзорных восприятий (число экспозиций)											
																					Для всей группы						Для испытуемых имеющих данный вид восприятия					
	В установочных опытах	В критических опытах							Контрастные иллюзии			Ассимилятивные иллюзии	Восприятие равенства			Контрастная иллюзия			Ассимилятивная иллюзия	Контрастная иллюзия			Ассимилятивная иллюзия									
									I фаза	II фаза	Всего		II фаза	III фаза	Всего	I фаза	II фаза	Всего		I фаза	II фаза	Всего										
I	Красные на зеленом	Красные на зелен.	25—30	да	21	15	667	31,7	34	21	55	6	19	19	38	10,3	6,6	16,9	1,9	12,1	9,2	16,9	8,7									
II	"	Зеленые на красн.	25—30	да	10	15	173	17,3	8,5	27,5	36	1,5	29	33,5	62,5	1,6	5,1	6,7	0,2	4,0	10,2	9,6	1,0									
III	"	Синие на желтом	25—30	да	11	15	350	31,8	30	26	55	1	22	20	42	9,4	8,4	17,8	0,6	12,9	9,2	17,8	3,0									
IV	"	Красные на зелен.	60—70	да	10	15	239	23,9	35	25	61	—	21,5	17,5	39	8,7	6,0	14,6	—	10,1	7,5	16,3	—									
IV a	"	Зеленые на красн.	60—70	да	10	15	217	21,7	23	24	47	7,5	27	18,5	45,5	5,2	5,5	10,7	1,4	6,5	7,8	11,9	3,5									
V a	"	Зеленые на красн.	25—30	нет	5	15	97	18,6	8	34	42	—	17	41	58	1,4	6,4	7,8	—	7,0	8,0	9,7	—									
V	"	Красные на зелен.	25—30	нет	5	15	138	27,6	15	47	62	2	10	26	36	4,2	12,8	17,0	0,6	7,0	16,0	17,0	3,0									

Цвет, как фактор иллюзии фиксированной установкой

Таблица 1

Варианты опытов		Цвет материала		Отдаление материала от глаз в см-х	Фиксировано-ли направление взгляда	Количество испытуемых	Количество установочных опытов	Сумма критических экспозиции	Среднее число критических экспозиций	Разновидности восприятия критического материала (в процентах)			Средняя продолжительность иллюзорных восприятий (число экспозиций)											
I	Красные на зеленом	В устано-вочных опытах	В критичес-ких опытах	25-30	да	21	15	667	31,7	34	21	55	6	19	19	38	10,3	6,6	16,9	1,9	12,1	9,2	16,9	8,7
II	"	Зеленые на красн.		25-30	да	10	15	173	17,3	8,5	27,5	36	1,5	29	33,5	62,5	1,6	5,1	6,7	0,2	4,0	10,2	9,6	1,0
III	"	Синие на желтом		25-30	да	11	15	350	31,8	30	26	55	1	22	20	42	9,4	8,4	17,8	0,6	12,9	9,2	17,8	3,0
IV	"	Красные на зелен.		60-70	да	10	15	239	23,9	35	25	61	—	21,5	17,5	39	8,7	6,0	14,6	—	10,1	7,5	16,3	—
IV a	"	Зеленые на красн.		60-70	да	10	15	217	21,7	23	24	47	7,5	27	18,5	45,5	5,2	5,5	10,7	1,4	6,5	7,8	11,9	3,5
V a	"	Зеленые на красн.		25-30	нет	5	15	97	18,6	8	34	42	—	17	41	58	1,4	6,4	7,8	—	7,0	8,0	9,7	—
V	"	Красные на зелен.		25-30	нет	5	15	138	27,6	15	47	62	2	10	26	36	4,2	12,8	17,0	0,6	7,0	16,0	17,0	3,0

Цвет, как фактор иллюзии фиксированной установкой

фиксированная установка проявляется гораздо слабее, чем в I и III вариантах. На это указывает наличие в результатах опытов II варианта по сравнению с I и III вариантами:

1) меньшего числа критических опытов (см. таблицу 1, варианты I, II, III);

2) меньшего количества контрастных иллюзий как в абсолютных числах, так и в процентном соотношении;

3) абсолютного и процентного преобладания случаев правильного восприятия;

4) меньшей продолжительности контрастных иллюзий, особенно в I фазе, в обоих случаях: при вычислении средней для всей группы и тогда, когда принимаются во внимание лишь субъекты, имеющие контрастную иллюзию (см. таблицу 1, варианты I, II, III);

5) большего количества лиц, не обнаруживших контрастную иллюзию (см. таблицу 2, варианты I, II, III);

6) меньшего количества лиц, имеющих I фазу, фазу наисильнейшего проявления установки (см. таблицу 2, варианты I, II, III).

Таблица 2

Варианты	Количество испытуемых имеющих фазы						Испытуемые имеющие I фазу в %-ах	Испытуемые не имеющие установ. в %-ах	% испытуемых имеющих установку			
	I	I-II	I-II-III	I-III	II	II-III			Динамич. ную	Статич. ную	Пластич. ную	Грубую
I	1	3	9	5	1	2	86	—	80	20	57	43
II	—	1	1	2	1	2	40	30	71	29	29	71
III	1	2	5	—	—	3	73	—	73	27	64	36
IV	1	2	4	1	1	1	80	10	67	33	76	33
IV a	—	4	2	2	—	1	80	10	78	22	76	33
V a	—	—	1	—	—	3	20	10	100	—	75	25
V	1	—	1	—	1	2	40	—	60	40	20	80

Достоин внимания и то обстоятельство, что во всех вариантах опытов ассимилятивные иллюзии встречаются редко и что во втором варианте опытов ослабление проявления установки не связано с усилением ассимилятивных проявлений; скорее наоборот, здесь ассимилятивные иллюзии выражены слабее (см. таблицу 1, варианты I, II, III, ассимилятивные иллюзии).

Аналогичные результаты получены в опытах с другой парой дополнительных цветов, когда установка фиксировалась синими кругами, расположенными на желтом фоне, а для критических опытов использовались желтые круги с синим фоном. За неимением места эти опыты здесь не излагаются.

Таким образом несомненно, что антагонизм цвета критического материала с цветом, отраженным в установке, значительно задерживает проявление фиксированной на неравенство кругов установки в отношении равных кругов, ослабляет силу ее действия.

Что касается типа затухания фиксированной установки на неравенство, то и он меняется. Под влиянием фактора антогонизма цветов, процесс затухания установки становится грубее (см. таблицу 2, варианты I, II, III).

Должно быть подчеркнуто то обстоятельство, что простое, не содержащее в себе антагонизм, различие цвета критического и установочного материалов, не вносило изменения в действие установки. Сравнение всех показателей I и III вариантов опытов убеждает нас в том, что замена цвета установочного материала в критических опытах просто различными цветами (вместо красных кругов синие, вместо зеленого фона — желтый) не меняет проявления установки (ср. в выше поименованных таблицах, I и III варианты). В данных условиях установка проявляется почти с неизменной силой и типом затухания.

Выше вскрытая закономерность подтверждается результатами опытов, поставленных как на большей, так и на меньшей массе испытуемых. В опытах, проводимых под нашим руководством студентом дипломантом Т. Асатуровым, в которых участвовало по двадцати и более лиц, получена в основном та-же закономерность. С другой стороны, картина не изменится и в том случае, если результаты наших опытов разобрать более дифференцированно, если отделить друг от друга I и II опыты каждого испытуемого и, таким образом, получить совсем малочисленные группы.

Если сравнить друг с другом по два варианта опытов, проведенных на трех группах испытуемых, то окажется, что результаты этих вариантов почти одинаковы в том случае, когда в одном из вариантов использованы тождественные цвета, а в другом различные, но не дополнительные (см. группу III). Зато в результатах появляется большое различие, когда сравниваемые варианты состоят из опытов, проведенных в одном случае тождественными, в другом случае дополнительными цветами.

Совершенно ту же картину получаем и при учете индивидуальных данных.

У каждого из тех 10-ти испытуемых, для опытов с которыми были использованы тождественные и дополнительные цвета, количество контрастных иллюзий намного преобладает в варианте с тождественными цветами. В тоже время группа из 11-ти испытуемых, для которой использовались материалы тождественных и различных, но не дополнительных, цветов, имеет неоднобразные показатели. Больше число контрастных иллюзий проявляется: в отношении критического материала тождественного цвета у четырех испытуемых, в отношении материала различного цвета у 4-х испытуемых; и, наконец, одинаковое количество иллюзий в обоих случаях имеет место у 3-х испытуемых.

Следовательно, несмотря на то, что в последней группе у большинства испытуемых количество контрастных иллюзий не одинаково при восприятии материала тождественного цвета и различного цвета, случаи с разницей в пользу того и другого материала встречаются у одинакового количества испытуемых. В тоже время степень этой разницы, в большинстве случаев, незначительна. Таким образом, всесторонний разбор вышеописанных опытов убеждает не только в том, что цвет критического материала, содержащего в себе соотношение равенства кругов и активирующего установку, фиксированную на неравенство кругов, является фактором, который в определенных условиях может препятствовать контрастному проявлению фиксированной установки, но и в том, что в качестве такового он обладает значительной силой действия.

Таблица 2

Испытуемый	Иллюзии тождественного цвета	Иллюзии различного цвета
1	57	43
2	29	71
3	64	36
4	76	33
5	76	33
6	75	25
7	20	80

Но при каких условиях цвет становится фактором, препятствующим проявлению установки? И как понять такое влияние цвета?

Ответ на первый вопрос дан в выше разобранных результатах опытов. Оказывается, что простое различие цветов материала, предназначенного для фиксирования и проявления установки, не может быть причиной подавления проявления фиксированной установки. Различие цветов становится таким фактором лишь при наличии антагонистического взаимоотношения цветов упомянутых материалов. Следовательно, именно антагонизм цветов препятствует проявлению установки фиксированной на совершенно гетерогенное для цвета содержание — соотношение неравенства кругов, хотя в виде равных кругов дана ситуация, подходящая для проявления данной установки.

Но правомерно ли считать антагонизм цветов фактором подавляющим установку; и не имеем ли мы дела в данном случае с простой инактивностью последней? Может быть равные круги дополнительного цвета совершенно гетерогенны по отношению к установке на неравенство кругов и в виду своего индифферентизма к ней негодны для активирования?

Такое допущение не может соответствовать фактическому положению дел по следующим причинам:

1. В критических опытах даны все оптимальные условия для активации установки неравенства, за исключением фактора цвета.

2. Установка с неизменной силой проявляется на материале различного цвета, если последний не дополнителен цвету, отраженному в установке. Следовательно, различие цвета вообще не придает материалу гетерогенность. Почему же различие, дошедшее до контрастности, должно превратить его в гетерогенный материал?

3. Фактически установка на неравенство, хотя и весьма слабо, но проявляется и на материале противоположного цвета.

Таким образом, несомненно, что антагонизм цвета является фактором, подавляющим фиксированную установку и обеспечивающим более быстрое возникновение установки, соответственной равенству кругов. Иначе, антагонизм цвета выполняет роль некоторого фактора, проторяющего путь к возникновению установки на равенство, чему препятствует установка, фиксированная на неравенство.

Фактор антагонизма цветов в данном случае, можно сказать, берет на себя функцию, которую в соответствующих условиях выполняет контрастная установка, возникающая у субъекта, имеющего фиксированную установку на неравенство кругов, вследствие воздействия на него равных кругов¹.

Возникновение этой контрастной установки должно означать, что у субъекта под влиянием воздействия равных кругов создалось такое состояние, когда в нем самом возникает сила, ослабляющая его фиксированную установку, сила, исходящая отчасти от фиксированной установки, но в то же время, благодаря своей противопоставленности последней, исключаящая актуальное сосуществование ее и, таким образом, вызывающая ее затухание и в потенции.

Картина меняется, когда неравные и равные объекты (круги и фоны) по цвету антагонистичны. В данном случае антагонизм цветов и вызванный им в анализаторах нервный процесс исключает возникновение противоположной установки на неравенство и дает возможность субъекту, почти не проходя фазу действия контрастной установки, избавиться от несоот-

¹ Д. Н. Узнадзе. К вопросу об основном законе смены установки. Психология, вып. 9, 1930.

ветствующей актуально данным объектам фиксированной установки, препятствующей созданию установки на равенство.

В данное время аналогичные опыты проводятся нами и в области других модальностей. Целью их является выяснить, не имеет ли установленная закономерность общий характер.

Указать конкретно, каким образом происходит это замещение контррастной установки действием фактора антагонизма цветов, на данном этапе исследования невозможно. Для этого требуется более углубленное исследование конкретных процессов, которые имеют место, когда в действие фиксированной установки неравенства вклинивается фактор цвета. Такое исследование должно предусмотреть и физиологические условия ощущения цветов.

В данное же время мы совершили лишь некоторую ориентировку в вышеуказанном направлении, а именно, попытались выяснить, находится ли в каком-либо отношении действие антагонизма цветов на установку с сетчаточной локализацией цветовых раздражений.

С этой целью в последующих опытах были созданы условия, облегчающие, в сравнении с основными опытами, перемещение сетчаточного изображения воспринимаемого материала. В IV и IV-а вариантах опытов расстояние между испытуемым и предъявленным ему для восприятия материалом было увеличено до 60—70 сантиметров; предполагалось, что, несмотря на требование остановить взгляд на точке между кругами, испытуемый не всегда воздержится от слабых движений глаз, чему вследствие уменьшения размеров изображений должно сопутствовать перемещение последних на более значительное расстояние, чем это могло случиться в основных опытах.

В вариантах же V и V-а расстояние осталось неизменным (25—30 см), но зато от подопытных уже не требовалось направить глаза на одну точку и фиксировать ее неподвижно. В таком случае испытуемые, конечно, последовали бы невольным импульсам изменить направление взгляда, а это вызвало бы перемещение изображения на сетчатке.

Анализ числовых данных последних вариаций опытов убеждает, что подавляющее влияние фактора антагонизма цветов в обоих случаях ослаблено (см. таблицу 1, варианты IV, IV-а, V-а и V). Контрастное проявление фиксированной установки на материале дополнительного цвета усилилось, а разница в силе действия установки в условиях тождественности и дополнительности цветов — уменьшилась (ср. с вариантами I и II). Изменение происходит и в типе затухания установки. Грубость, часто встречающаяся в основных опытах в проявлении установки на материале дополнительного цвета, здесь проявляется гораздо реже (см. таблицу 2, варианты IV-а и IV).

Следовательно, ограничение процесса возбуждения, возникшего в зрительном анализаторе, одной и той же областью сетчатки усиливает действие антагонизма цветов на проявление фиксированной установки на неравенство. Теряет ли вполне свою силу этот фактор в том случае, когда места сетчаточного изображения установочного и критического материалов совершенно не совпадают, должны выяснить специальные опыты.

(Сообщения А.Н. Гр. ССР т. XVI № 2 1955).

тель
щем
ракт
ет н
разв
дей
кото
стра
ных
и в
про

нов
нен
ний
кот

ни
пр
на
ха

пс
пр
те
и
н
в
и
р
д
ч
л
т

Н. Л. ЭЛИАВА

К ПРОБЛЕМЕ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ УСТАНОВКИ

1. ПРОБЛЕМА

В процессах взаимодействия с объективно существующей действительностью в каждом отдельном звене приспособления к постоянно меняющемуся объективному положению вещей человеку приходится менять характер и направление своей деятельности. Перед ним постоянно возникает необходимость прекращать, приостанавливать начатое действие, уже развернутую активность и обращаться к новому виду деятельности, к действиям в совершенно ином направлении. Это — факт, в существовании которого едва-ли можно сомневаться. Нам постоянно приходится перестраивать нашу деятельность в соответствии с изменениями в объективных условиях нашего существования. Этот факт который мы наблюдаем и в каждодневной жизни, и в практике школьного обучения, и в процессах профессионального труда.

Надо думать, что выполнение нового действия в условиях приостановки, прекращения ранее начатого и еще незавершенного действия, изменение направления и характера деятельности, в зависимости от изменений, совершающихся в объективном положении вещей, является актом, который совершает субъект, — **актом переключения**.

Психологическая проблема переключения особенно актуальное значение приобретает в связи с вопросом политехнизации обучения, которая предусматривает подготовку людей, способных легко менять характер и направление своей трудовой деятельности в зависимости от изменений в характере и техническом уровне производства.

В связи с этим перед психологией, в первую очередь, встает вопрос о психологической сущности фактов переключения. За исходное положение при изучении психологической природы переключения можно взять характеристику самих фактов переключения: с переключением мы имеем дело тогда, когда субъекту приходится менять характер и направление своей деятельности в связи с изменениями в объективном положении вещей и в условиях прекращения ранее начатых и еще незавершенных действий. Такая трактовка фактов переключения совпадает с той физиологической характеристикой, которую дает этим фактам И. П. Павлов. Согласно павловскому учению, переключение относится к кругу явлений приспособления¹. В основе переключения лежит физиологический процесс, в котором новый агент, новый раздражитель конкурирует с уже действующим раздражителем. Специфичным для

¹ И. П. Павлов. Двадцатилетний опыт. 1951, стр. 264—265.

переключения, как одного из видов приспособления, является то обстоятельство, что здесь возникновение раздражительного процесса, соответствующего новому агенту, бывает обусловлено ограничением, торможением уже действующего раздражительного процесса. Борьба между этими двумя агентами, говорит И. П. Павлов, иногда принимает острый характер и является тяжелой для организма¹.

Исходя из вышеприведенного определения фактов переключения, мы ставим целью изучение психологической природы переключения, установление его психологического понятия.

Нашей задачей является установление психологической сущности фактов переключения—фактов перестройки, смены характера и направления активности, прекращения уже начатой и еще не завершенной деятельности в связи с изменениями, возникшими в условиях этой деятельности. Следует отметить, что в руководствах по психологии вопрос переключения, обычно, упоминается в связи с понятием внимания и рассматривается в ряду таких его свойств познания, как концентрация, распределение, устойчивость и т. п. Поэтому перед нами возникает вопрос: насколько правомерно рассматривать переключение как одну из сторон внимания, как его эффект, и если не с вниманием, то с каким психическим процессом или состоянием мы сталкиваемся в фактах переключения?

Исследовать психологическую природу переключения, вероятно, можно в ряде различных видов деятельности. Но, думается, целесообразнее всего изучать психологию переключения в сфере познавательных процессов,—в процессах восприятия и мышления. Нашей первой задачей, таким образом, является создание таких экспериментальных условий, в которых акт адекватного познания объекта, осуществляется в условиях задержки, приостановки уже начатой деятельности — деятельности, которая еще не завершилась и остается значимой для субъекта, которая может помешать акту познания данного объекта, которая может произойти вместо адекватного восприятия, или адекватного мышления.

В связи с этим, нами были проведены три варианта эксперимента на переключение в сфере восприятия и один эксперимент на переключение в процессах мышления.

2. ПЕРВЫЙ ВАРИАНТ ЭКСПЕРИМЕНТА НА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ В СФЕРЕ ВОСПРИЯТИЯ

а. Процедура эксперимента

Испытуемому в тахистоскопе многократно показывается картина определенного содержания и предлагается высказывать вслух свои впечатления при каждой экспозиции. Центральным моментом картины являются расположенные в ряд парусные лодки. На переднем плане—каменистый берег, фигуры людей. После многократного экспонирования эта картина, незаметно для испытуемого, заменяется другой картиной. Новая картина по контурам и сочетанию цветов напоминает прежнюю, но имеет совершенно иное смысловое содержание: центральный момент здесь составляют расположенные в ряд цветы лотоса. Экспозиции второй картины повторялись до тех пор, пока испытуемый не воспринимал ее отчетливо и правильно. В контрольных опытах экспозициям картины «Цветы лотоса» не предшествовала демонстрация картины «Парусные лодки».

Опыты были поставлены над 22 взрослыми.

¹ Там же, стр. 152, 124—125.

6. Результаты эксперимента

Впечатление, получаемое испытуемым от первой картины, с самого же начала соответствовало ее смысловому содержанию и в течение ряда последующих экспозиций лишь пополнялось, обогащалось деталями, становилось все более и более отчетливым. Когда в тахистоскопе картина «Парусные лодки» незаметно заменялась картиной «Цветы лотоса», все наши испытуемые вначале экспозиции новой картины воспринимали ее как прежнюю: «Тоже самое», «очень похоже»; «почти тоже» и т. п.—говорили они. Продолжительность такого положения достигала 3—5, а иногда и большего числа экспозиций. Затем начинался период улавливания разницы между второй и первой картиной: «Тоже самое, только пейзаж беднее», «Тоже самое, только фигуры другие»; «Похоже на первую картину, только хуже выполнено»—говорят наши испытуемые. Разница между картинами постепенно уточняется: «Здесь был человек, теперь его нет», «Мне казалось, здесь человек, оказывается здесь что-то другое». Там не было «срубленного дерева», «Я ошибался, думал; что здесь люди, оказывается срубленное дерево» и т. д.—говорят наши испытуемые. Иногда возникают впечатления комбинированные из моментов обеих картин: «Я вижу паруса, но они почему-то растут из земли» говорит один испытуемый. А иногда возникает впечатление, не соответствующее ни старой, ни новой картине и испытуемые говорят, что они видят бабочку, пламя; костер и т. п. Лишь после 10, 15 а иногда и большего числа экспозиций второй картины, наши испытуемые удивленно восклицают: «Это совсем другая картина!», «Я думал это паруса, оказывается цветы!», «Ага, это цветы—вроде лотоса» и т. п. С этого момента отношение к новой картине совершенно меняется. Если до сих пор испытуемый каждое новое впечатление увязывал с первой картиной, то теперь экспонируемая картина приобретает самостоятельное, независимое значение. Испытуемые отмечают детали новой картины. Их впечатление постепенно уточняется, пополняется, становится все более и более отчетливым.

Совершенно иное положение создается, когда в наших контрольных опытах та же картина «Цветы лотоса» демонстрируется помимо картины «Парусные лодки». Здесь восприятие с самого же начала адекватно: «Это какие-то цветы», «Я вижу цветы», «Цветы» и т. д.—говорят наши испытуемые.

Дальнейшие экспозиции картины лишь способствуют детализации, пополнению впечатления, направление которого с самого же начала соответствовало смысловому содержанию картины. Таким образом, положение, которое в контрольных опытах создавалось при первых же экспозициях, в основных опытах достигалось после 10—15, а иногда и большего числа экспозиций той же картины.

3. ВТОРОЙ ВАРИАНТ ЭКСПЕРИМЕНТА НА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ В СФЕРЕ ВОСПРИЯТИЯ

а. Процедура эксперимента

Испытуемому даются тахистоскопические экспозиции четырех вариантов картинки одного и того же содержания — балерины в пестром балетном костюме. В различных вариантах одна и та же балерина представлена в различных позах танца. Каждый вариант экспонируется по пять раз, т. е. в течение 20 экспозиций предметное содержание экспонируемого объекта и сочетание цветов—пестрота—остаются неизменными, в то

время как контуры изображенного предмета, пространственное расположение цветовых раздражителей и т. п. меняется, в связи с тем, что в различных вариантах картинки балерина изображена в различных позах.

После описанных 20 экспозиций картинка в тахистоскопе заменяется картинкой совершенно иного предметного содержания: на пестром цветке раскрыв крылья сидит пестрая бабочка. Новая картинка своей пестротой и отчасти контурами напоминает картинку балерины. В тех случаях, когда в течение определенного числа экспозиций новой картинкой испытуемому не удастся ее адекватное восприятие, мы экспонируем перед ним второй вариант той же картинки — значительно меньше напоминающий картинку балерины. Если и этот вариант не воспринимается адекватно в течение определенного ряда экспозиций, в тахистоскопе появляется новый вариант, в котором бабочка уже не сидит на цветке, а летит над ним. Сходства с картинкой балерины здесь еще меньше.

Описанные основные опыты были поставлены над 24 взрослыми испытуемыми. В контрольных опытах над 10 испытуемыми с самого начала экспонировался первый вариант второй картинки — бабочка сидящая на цветке раскрыв крылья.

б. Результаты эксперимента

В этом варианте эксперимента на переключение в сфере восприятия были получены результаты аналогичные тем, которые дал первый вариант, т. е. без предварительного показа картинок балерины, картинка «Бабочка на цветке» с первых же экспозиций воспринималась адекватно. Но в основных опытах, т. е. после многократных экспозиций наших четырех вариантов картинки балерины, адекватное восприятие картинки «Бабочка на цветке» 87%-ом испытуемых долгое время не удавалось.

43% испытуемых в картинке «цветок и бабочка» видят то, что было на прежней картинке — балерину. Правда, это уже «другая балерина» или в «другой позе», но все-таки балерина, а не то, что в действительности нарисовано на картинке. Так, смотря на картинку, изображающую сидящую на цветке бабочку, один наш испытуемый говорит: «Она (балерина) в маске. У нее теперь длиннее шарф. Да, она в маске. Она больше наклонилась. Да, больше наклонилась». Так продолжается в течение 10 экспозиций. Даем второй вариант картинку бабочки на цветке, в котором меньше сходства с картинкой балерины. «О-о, что это?» — говорит испытуемый, «Не понимаю». «Бабочка около головы или шарф». «Не понимаю. Не понимаю». Так — в продолжении 10 экспозиций. Даем третий вариант, в котором бабочка летит над цветком «Цветок, что-ли? Цветок и что-то летит от него. К цветку летит бабочка». Другой испытуемый при экспозициях первого варианта картинку «Бабочка и цветок» говорит: «Теперь изменилось. Женщина отвернулась. Эта — некрасивая. Она стоит на одной ноге. Другая нога согнута под прямым углом». Даем второй вариант картинку бабочки и цветка. «Совсем изменилась. Еще более уродливая. На голове что-то пестрое. Заметил, что нога у нее ненормальная. Изуродована, на чело-века не похожа». Даем третий вариант картинку «Бабочка на цветке». Испытуемый дает следующие показания: «В отдалении от фигуры женщины что-то летит. Нижняя часть та же. Пестрое платье на женской фигуре» и т. п. Один из испытуемых при экспозициях первого варианта картинку «Бабочка и цветок» говорит: «Сейчас она (балерина) в другой позе. Она стоит на одной ноге и кружится. Желтое платье, красная повязка. И маска на лице. Ноги какие-то странные. Одна нога перекинута через другую. Странная поза. Странно держит ногу». При экспозициях второго варианта испытуемый сначала продолжает видеть балерину: «Сейчас другая поза».

Как будто бы головы она. Как будто голова отлетела от туловища. Вместо головы как будто жук? не понимаю». Затем восприятие постепенно становится адекватным.

Таковы типичные показания 43% наших испытуемых. Характерным здесь является следующее обстоятельство: В начале экспозиции новой картины наблюдаются определенно выраженные иллюзии. Испытуемые видят вместо цветка и бабочки балерину—другую балерину, уродливую в странной позе и т. п., но все-таки балерину. Затем наступает момент, когда иллюзий как таковых уже нет, но испытуемому, все-таки, не удается увидеть экспонируемый предмет—«не понимаю что это такое». «Что-то пестрое»—говорят наши испытуемые. Восприятие экспонируемого объекта в таких случаях бывает крайне диффузное и неопределенное. После такого диффузного, как-бы, «беспредметного» восприятия постепенно начинает возникать адекватное восприятие экспонируемой картинки.

Другую группу наших испытуемых (44%) неопределенность, диффузность восприятия характеризует при первых же экспозициях картинки «Бабочка на цветке». С самого же начала наши испытуемые говорят: «Это уже что-то непонятное», «Что-то, не смогу сказать что», «Не понимаю», «Что-то новое», и т. п. Впечатление получаемое испытуемым от новой картины настолько диффузно и неопределенно, что трудно считать его осмысленным восприятием. Предметное содержание экспонируемого объекта ускользает. Испытуемый видит что-то пестрое, неопределенное.

Этот момент диффузного восприятия, таким образом, наблюдается у обоих рассмотренных нами групп испытуемых. Межгрупповая разница в этом отношении заключается лишь в том, что в одном случае этот момент возникает с самого же начала показа новой картины, в другом же—значительно позднее, после выраженных иллюзий. Восприятие картинки «Бабочка на цветке» в последнем случае сначала носит определенно иллюзорный характер, а затем постепенно становится туманным и неопределенным. После этого положение в обеих группах приблизительно одинаковое: диффузное, неопределенное впечатление постепенно дифференцируется и приближается к адекватному восприятию.

4. ТРЕТИЙ ВАРИАНТ ЭКСПЕРИМЕНТА НА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ В СФЕРЕ ВОСПРИЯТИЯ

а. Процедура эксперимента

Испытуемому многократно предлагается представить себе даму в старинном красном платье с кринолином и притом описывать как он себе ее представляет. После этого перед ним в тахистоскопе экспонируется картинка, на которой нарисован графин с красным вином. Экспозиции этой картинки продолжают до тех пор, пока ее восприятие не будет адекватным. При каждой экспозиции испытуемый должен говорить, что он видит. Опыты были проведены над 23 взрослыми испытуемыми. В контрольных опытах производился показ картинки графина с красным вином без предварительных представлений дамы в кринолине.

б. Результаты эксперимента

В результате третьего варианта эксперимента были получены данные аналогичные тем, которые наблюдались в двух первых вариантах.

В контрольных опытах, т. е. без предварительных представлений дамы в красном кринолине, картинка изображающая графин с красным вином воспринималась испытуемыми с самого же начала адекватно. Но в основ-

ных опытах, в которых показу этой картинки предшествовали многократные представления дамы в кринолине, с самого же начала адекватно восприняли картинку лишь два испытуемых. У остальных обнаружались более или менее длительные и сильные иллюзии.

Так, например, один из наших испытуемых, после того как он многократно представлял красивую даму в старинном красном кринолине, давал следующие показания при экспозициях картинки изображающей графин с красным вином.

I экспозиция: «Очень не подходит к моему представлению. Невзрачная, в чепчике. Таких рук уж нет. Не соответствует моему представлению».

II экспозиция: «Очень не нравится. Она какая-то комичная, недоделанная. Как бывают некоторые женщины с уродливыми формами. А там я представляла живую женщину — гордую, прекрасную, с руками сложенными на-крест».

III экспозиция. Все хуже и хуже. ...Пропать между моим представлением и рисунком углубилась.

IV экспозиция. Все хуже. Подбоченилась. Бесформенна. На голове голубой чепчик.

и т. д.

VII экспозиция. Сейчас увидела—она стоит спиной, подбоченилась. Волосы покрыты голубым чепчиком.

и т. д.

31 экспозиция. Манекэн.

На этом опыт был прекращен. Испытуемому несмотря на 31 экспозицию рисунка графина не удалось его адекватное восприятие.

Некоторые испытуемые рано или поздно выходили из иллюзии, некоторые же, как в вышеописанном случае до конца опыта новую картинку воспринимали иллюзорно.

5. АНАЛИЗ ДАННЫХ ПО ВСЕМ ТРЕМ ВАРИАНТАМ ЭКСПЕРИМЕНТА В СФЕРЕ ВОСПРИЯТИЯ

Во всех трех вариантах нашего эксперимента мы сталкиваемся с одним из тем же заслуживающим внимания фактом: рисунок, когда мы его экспонируем в контрольных опытах, с самого же начала воспринимается адекватно. Но в основных опытах тот же рисунок воспринимается иллюзорно. Восприятие картинки «Цветы Лотоса» бывает с самого же начала адекватное и протекает, так сказать, вполне нормально, когда ее экспозициям не предшествуют экспозиции картинки «Парусные лодки» (контрольные опыты). Но после многократного показа картинки «Парусные лодки», картинка «Цветы Лотоса» воспринимается иллюзорно (основные опыты). Когда рисунок, изображающий бабочку на цветке, мы показываем испытуемым помимо картинки балерины, испытуемые сразу признают бабочку на цветке — их восприятие с самого же начала вполне адекватно (контрольные опыты). Но когда показу того же самого рисунка «Бабочка на цветке» предшествуют экспозиции картинок, изображающих балерину в различных позах танца, рисунок бабочки на цветке воспринимается иллюзорно. Когда картинку графина с красным вином мы показываем нашим испытуемым с самого же начала, т. е. не предлагая им предварительно вообразить даму в красном платье, картинка воспринимается адекватно. Но после ряда представлений дамы в красном кринолине, восприятие этой же самой картинки — картинка графина с красным вином — бывает иллюзорно.

Таким образом во всех трех вариантах нашего эксперимента выявилось, что на восприятие экспонируемого объекта каким-то образом может оказать влияние характер непосредственно предшествующей этому восприятию деятельности субъекта, и что адекватность восприятия в данном случае достигается постепенно, путем преодоления этого влияния.

В описанных трех вариантах опытов условия эксперимента различны: в первом варианте испытуемый сначала многократно воспринимает одну и ту же картинку определенного предметного содержания, а затем перед ним экспонируется картинка совершенно иного предметного содержания, но сходная по контурам, а также по расположению и сочетанию цветов. Влияние восприятия первой картинки в течение этого варианта эксперимента проявляется на одной и той же картинке «Цветов лотоса». Во втором варианте эксперимента условия опыта иные: испытуемому сначала показывают различные варианты картинки балерины — различные рисунки, в которых балерина изображена в различных позах танца, таким образом, контуры и пространственное расположение цветовых раздражителей в различных вариантах картинки балерины не остаются постоянными, они меняются. Несмотря на это, при экспозициях новой картинки изображающей бабочку на цветке, у испытуемых возникают иллюзии. Кроме того, в этом варианте эксперимента влияние восприятия одной картинки на восприятие другой — новой картинки, проявляется при экспозициях различных вариантов последней — различных рисунков бабочки и цветка, все меньше и меньше напоминающих старую картинку. В третьем варианте эксперимента условия опыта еще более своеобразны: здесь на восприятие картинки определенного предметного содержания оказывает влияние не восприятие образа картинки иного предметного содержания, а представление такого образа.

Несмотря на описанные вариации экспериментальных условий результат во всех трех случаях, по существу, остается неизменным, и, таким образом, у нас возникает достаточное основание заключить, что факт влияния предшествующего восприятия, или представления объекта на восприятие объекта иного предметного содержания, при определенных условиях не является случайным. У нас возникает достаточное основание предположить, что во всех трех вариантах эксперимента испытуемому для адекватного восприятия нового объекта необходимо приостановить, задержать активность стимулированную ранее воздействовавшим на него объектом — необходимо переключиться с прежнего объекта восприятия или представления на новый объект. Экспериментальные условия наших опытов затрудняют смену деятельности, направленной на один объект деятельностью соответствующей другому объекту, и этим выявляют процесс переключения.

Полученные экспериментальные факты, в первую очередь, говорят о несостоятельности общепринятой трактовки переключения как эффекта внимания. Внимание в обычном, традиционном понимании является чисто формальной функцией не имеющей своего собственного содержания. Оно лишь повышает степень ясности и отчетливости психических процессов — ничего не меняя в его содержании¹. По данным же всех трех вариантов нашего эксперимента при переключении у испытуемых возникают иллюзии, содержательная сторона которых меняется в процессе переключения. Так, по объективным условиям эксперимента, в первом варианте испытуемый должен увидеть цветы, а вместо этого видит парусные лодки, если предварительно производился показ картинки «парусные лодки». Во втором варианте экспонируется картинка изображающая бабочку на цветке, а ис-

¹ См. Д. Н. Узнадзе. «К проблеме сущности внимания». Труды института психологии А. Н. ГССР, 1947, т. IV.

пытуемый видит балерину, если предварительно ему показывали различные картинки, изображающие балерину. Графин с красным вином он воспринимает как женщину в красном платье, если предварительно он воображал себе даму в красном кринолине. В процессе эксперимента, т. е. в процессе переключения, под влиянием экспозиций картинки нового предметного содержания, иллюзия меняется качественно — меняется ее содержание. Процесс изменения содержательной стороны иллюзий постепенно приводит к рождению совершенно новых, по сравнению с первоначальными, психических содержаний — содержаний соответствующих данной картине, а не той, которая экспонировалась ранее — он приводит к возникновению адекватного восприятия. Эти качественные изменения в содержании иллюзий не могут быть объяснены действием внимания, функцией которого является лишь повышение степени ясности и отчетливости психических процессов.

Быть может здесь дело в функции селекции приписываемой иногда вниманию? Внимание, ведь, еще «характеризуют избирательной направленностью сознания на предмет, который при этом осознается с особенной ясностью и отчетливостью»¹. На что же направлено внимание наших испытуемых в первом варианте эксперимента, когда они после картины «Парусные лодки», в картине «Цветы лотоса» видят «паруса, растущие из земли», — на первую картину, или на вторую? Паруса были изображены в первой, но «растущие из земли» — это момент второй картины. На которую картинку направлено их внимание, когда они, после картинки «Парусные лодки», в картинке «Цветы лотоса» видят «пламя», «костер», «бабочку», т. е. то, чего нет ни в первой, ни во второй картине?

Во втором варианте эксперимента, после экспозиций картинок балерины, вместо бабочки на цветке наши испытуемые видят женщину в маске, или «балерину, которая приставила ступню правой ноги к колену левой ноги». Ни маски, ни описанной странной позы балерины нет ни на старой, ни на новой картинке. Не возможно приписать этот привнос в содержание сознания, это качественное своеобразие иллюзии выборочной направленности внимания. «Маска» прикрывающая лицо балерины не выбирается среди других многообразных моментов одной из картин, а каким-то образом привносится в впечатление, получаемое от новой картины, под влиянием картины виденной ранее.

Аналогичное положение наблюдается и в третьем варианте: испытуемый, после того, как он представлял даму «красивую и гордую брюнетку в старинном платье», вместо графина с вином видит уродливую женщину в чепчике. Ни представляемому образу, ни экспонируемой картинке не соответствует уродливая женщина в чепчике. Нет никакого основания для того, чтобы приписать действию внимания возникновение подобных содержаний сознания, — содержаний, которые не соответствуют ни представленному, ни экспонируемому образу и которые, следовательно, никак не могут быть приписаны селективной направленности внимания. Кроме того, если признать, что переключение является действием внимания, то надо признать, что все эти своеобразия иллюзий, возникающих в наших экспериментах на переключение, являются результатом затруднений переключения внимания со старой картинке на новую. Ведь без экспозиций первой картинке вторая воспринимается адекватно; следовательно, признавая переключение действием внимания, придется объяснить возникновение иллюзий в нашем эксперименте тем обстоятельством, что испытуемый затрудняется перенести внимание с первой картинке на вторую, что его внимание при экспозициях новой картинке направлено на кар-

¹ С. Л. Рубинштейн. «Основы общей психологии», 1946. стр. 441.

тинку, экспонированную ранее. Но наши испытуемые напряженно смотрят на новую картинку и налицо все известные внешние проявления сосредоточения внимания именно в эту сторону. Замечая некоторую несуразность своих впечатлений от экспонируемой картинки, наши испытуемые сильнее рассматривают ее, пристально смотрят на нее, пытаются получить на этот именно объект?

Таким образом, очевидно, что понятие внимания непригодно для объяснения тех данных, которые дают нам все три варианта нашего эксперимента на переключение в сфере восприятия.

6. ЭКСПЕРИМЕНТ НА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ В СФЕРЕ МЫШЛЕНИЯ

а. Процедура эксперимента

Испытуемому дается материал с заданием произвести его классификацию. Условия классификации следующие: 1) число классов заранее определено и испытуемый предупрежден, что в течение всего эксперимента количество групп, по которым должен быть распределен материал, должно оставаться неизменным; 2) принцип классификации устанавливается самим испытуемым; 3) в том случае, когда поступающий материал не классифицируется по уже установленному принципу, необходимо найти новый принцип и, соответственно, перегруппировать весь материал.

Поступление материала, подлежащего классификации, происходит в такой последовательности, что на первом этапе эксперимента его распределение по заранее определенному количеству групп возможно по какому-нибудь одному принципу. Но на втором этапе эксперимента начинает поступать такой материал, который невозможно классифицировать по тому же принципу. Возникает необходимость найти новый принцип, стать на новую точку зрения и заново сгруппировать весь материал. На третьем этапе эксперимента вновь возникает необходимость найти новый принцип и переклассифицировать весь материал. Таким образом, испытуемому дается материал с заданием произвести его классификацию. В связи с этим заданием, при поступлении материала перед испытуемым, в первую очередь, должна возникнуть задача найти такой принцип классификации, который даст возможность распределить материал по требуемому количеству групп. Затем испытуемый должен производить классификацию по этому, им самим установленному принципу. Но эксперимент продолжается. Прибывает новый материал, который уже не соответствует установленным ранее классам. Сам поступающий материал—это новое положение вещей—призывает испытуемого изменить точку зрения, найти такой принцип классификации, который сделал бы возможным распределение всего материала по требуемому количеству групп. Операция распределения материала по уже установленным классам должна прекратиться: испытуемый должен начать искания нового принципа классификации.

Такова методика нашего эксперимента в общих чертах. Конкретно, эксперимент состоял в следующем:

Испытуемому даются тексты коротких историй, маленьких рассказов и т. п. с заданием произвести их классификацию по любому принципу, но таким образом, чтобы весь материал был распределен по трем группам. Испытуемый предупрежден, что это количество классов должно остаться неизменным до конца эксперимента, принцип же классификации следует менять в тех случаях, когда материал не распределяется по трем уже установленным ранее группам. Текстовый материал, подлежащий

классификации, составлен таким образом, что на первом этапе эксперимента по трем классам его можно распределить лишь в том случае, если истории, рассказанные в тексте, рассматривать с точки зрения категории поведения: напр., «самопожертвование», «соревнование», «непослушание» (в одном варианте) или «ложь», «воровство», «убийство» (в другом варианте).

На втором этапе эксперимента этот принцип классификации уже непригоден: начинают поступать тексты таких рассказов, которые не имеют ничего общего с тремя названными категориями поведения. На этом этапе эксперимента распределить материал по трем группам можно лишь с точки зрения мотива поведения: эгоистический, альтруистический и общественный мотив.

На третьем этапе эксперимента начинает поступать такой материал, который не может быть распределен по классам мотива поведения. Получить три группы здесь можно лишь в том случае, если весь материал рассматривать лишь с точки зрения оценки рассказанных в тексте историй, как смешных, возвышенных и аморальных.

Испытуемые были разделены на три группы.

Первой, основной группе (17 человек) материал давался в только что описанном порядке. Таким образом, испытуемые первой группы последовательно проходили все три этапа эксперимента: они должны были классифицировать материал сначала с точки зрения категории поведения, затем — с точки зрения мотива поведения и, наконец, как смешное, аморальное и возвышенное. Для выполнения задания этим испытуемым, таким образом, надо было рассматривать материал последовательно с трех различных точек зрения — они должны были производить классификацию текстов последовательно по трем различным принципам.

Для второй группы (7 человек) эксперимент начинался прямо со второго этапа. Получая сразу материал первого и второго этапа, испытуемые этой группы сначала же должны были классифицировать с точки зрения мотива поведения. Затем постепенно начинал поступать материал третьего этапа, в связи с чем возникала необходимость в новом принципе и в переклассификации материала по трем новым группам (смешное, возвышенное, аморальное).

Третья группа (7 человек) работала лишь на одном — на третьем этапе эксперимента. Здесь задача классификации возникала лишь один раз (материал распределялся по классам: смешное, возвышенное, аморальное).

Испытуемым предлагалось рассуждать вслух. Контингент испытуемых составляли студенты философского факультета, аспиранты и научные работники. Опыты проводились в Институте психологии и психологической лаборатории Государственного университета. Общее количество испытуемых составляло 31 человек.

6. Результаты эксперимента

Перед первой группой наш эксперимент одну за другой ставит три задачи: испытуемый должен произвести операцию классификации на всех трех этапах. Для испытуемых второй группы задача классификации возникает два раза — на втором и третьем этапе. Третья группа классификацию должна произвести лишь один раз, — на третьем этапе эксперимента.

В первой группе, которая проходила все три этапа, на первом этапе задачу решило из 17 испытуемых — 16 (94%), в среднем, за 15 минут. На втором этапе из первой группы классификацию произвело 10 человек (63%), причем на это дело здесь понадобилось 25—30 минут. На треть-

ем этапе задача классификации не была решена ни одним испытуемым первой группы.

Во второй группе, начинающей прямо со второго этапа, на этом втором этапе задачу классификации все испытуемые решили, в среднем, за 15 минут. На третьем этапе из этой группы задачу решил лишь один испытуемый; причем на это дело ему понадобилось 40 минут.

Все испытуемые третьей группы произвели классификацию материала третьего этапа за 10—15 минут.

Таким образом, когда наши испытуемые начинают работать прямо со второго этапа, классификация материала этого этапа является легкой задачей—ее решают все испытуемые и сравнительно быстро. Но классификация того же материала затрудняется после работы на первом этапе. Аналогичное положение с третьим этапом: если испытуемые начинают работать прямо с этого этапа, задача выполняется за 10—15 минут. Если же предварительно им приходилось работать на других этапах, классификация того же самого материала третьего этапа им не удается.

Какие трудности возникают перед испытуемым в связи с работой на предшествующих этапах?

Первое затруднение выражается в том, что испытуемый не замечает проблемной ситуации, не видит возникшей перед ним задачи. По конструкции эксперимента новый этап ставит перед испытуемым задачу: найти новый принцип классификации и перегруппировать весь материал. Обычно вначале нового этапа наши испытуемые не видят этой задачи и продолжают сортировку поступающих образцов текста по ранее установленным группам. Так, например, текст второго этапа, в котором рассказывается как умер старый дедушка, спасая свою внучку, испытуемые относят к классу «убийство», — к классу, установленному на предшествующем этапе. Иногда при этом они пытаются аргументировать такую классификацию: «Здесь тоже смерть», «можно рассматривать как самоубийство» и т. п.

На втором этапе эксперимента поступает следующий текст: «маленькому Нико очень хотелось иметь футбольный мяч. В течение долгого времени он копил деньги на покупку мяча. Наконец, в одно утро он направился в спортивный магазин — нужная сумма была собрана. По дороге Нико повстречался со своим товарищем Ваню. Ваню был очень расстроен. Его маленькая сестра сильно заболела и мать послала Ваню в аптеку за лекарством. По дороге мальчик потерял деньги и теперь ему было стыдно вернуться домой без лекарства. Узнав, что приключилось с Ваню, Нико вынул деньги и отдал нужную сумму товарищу. Правда, Нико так и не приобрел футбольного мяча, но ему совсем не было жаль отданных денег». После того, как испытуемые на первом этапе эксперимента распределяли материал по классам—«самопожертвование», «сореженивание», «непослушание», приведенный выше текст они помещают в группу «самопожертвование» или в группу «непослушание». Один из испытуемых относительно этого текста высказал следующее соображение: «Если бы деньги на покупку мяча дала бы мать Нико, можно было бы считать, что это непослушание».

Упомянутые образцы текста второго этапа в тех случаях, когда испытуемому не приходилось работать на первом этапе, сразу вызывают у него нужную гипотезу: «здесь любовь к ближнему. Это альтруизм», — говорят они.

Когда испытуемые после работы на втором этапе получают текст третьего этапа, в котором приведена басня об обезьяне перед зеркалом, они относят его к классу «эгоизм», установленному на предшествующем этапе. При этом иногда испытуемые пытаются дать аргументацию: «Много внимания обращает на себя—эгоизм», «все-таки эгоизм—себя хвалит» и т. д. После работы на втором этапе басня «Медвежья услуга» относится одними испытуемыми к классу «альтруизм», другими — к классу «эгоизм». Так же обстоит дело и с басней «Кот Васька слушает да ест»; при этом высказываются аргументации: одними — в пользу класса «альтруизм», а другими — в пользу класса «эгоизм». Тот же материал третьего этапа, полученный испытуемыми помимо второго этапа, с самого же начала квалифицируется ими как «смешное» или «комическое».

Вышеупомянутые и многие другие здесь не приведенные данные ясно показывают, что трудности, связанные с переходом на новый этап эксперимента, в первую очередь, касаются принятия новой задачи. Вначале, когда испытуемый впервые в условиях нашего эксперимента производит операцию классификации, он сразу начинает искать принцип классификации. При переходе же на следующий этап испытуемые продолжают распределять материал по классам, установленным на прежнем этапе и несоответствующим новому материалу.

Первым признаком того, что испытуемый осознал несоответствие между новым материалом и ранее установленными классами, является задержка в поведении: испытуемый приостанавливает процесс распределения материала, задерживается на поступившем образце текста, вновь перечитывает его. Иногда он после более или менее длительного колебания и с более или менее обоснованной аргументацией все-таки помещает вызвавший сомнение экземпляр в одну из имеющихся групп, а иногда высказывает намерение искать новый принцип классификации.

Процесс искания принципа классификации одного и того же материала протекает совершенно различно в зависимости от того, производилась ли операция классификации на предшествующих этапах или испытуемый впервые, в условиях нашего эксперимента, производит эту операцию. Когда задача классифицировать материал второго и третьего этапа возникает после работы на предшествующем этапе, имеют место следующие своеобразия в поведении: испытуемый, несмотря на высказанное им намерение искать новый принцип классификации, перегруппировать весь материал и т. п., возвращается к прежней, им самим отвергнутой точке зрения и относит текст нового этапа к одной из ранее установленных групп.

При высказывании гипотез относительно новой классификации также сказывается влияние предшествующих этапов эксперимента. Мысль испытуемого кружится вокруг старого принципа классификации. «Здесь тоже любовь к ближнему» или «Здесь тоже дружеское отношение» — говорят наши испытуемые о басне «Медвежья услуга», несмотря на то, что точка зрения мотива поведения ими уже отвергнута и они высказали намерение перегруппировать весь материал. Прикованность к сознательно отвергнутому принципу иногда выражается в отрицательных формулировках: «Это не эгоизм» (обезьяна перед зеркалом), «Это не убийство» (самопожертвование и смерть дедушки) и т. п. — говорят наши испытуемые.

в. Анализ данных эксперимента

Таким образом, когда наши испытуемые начинают работать прямо со второго этапа эксперимента, классификацию материала этого этапа

им удае
го же м
или вов
25—30
этапа э
фициру
матери
все не у
ее реше
Схе

образом
предела
abcdef,
принцип
матери
фикаци
фициро
классиф

Оч
проявл
мышлен

Ка
ратимс
экспери
классиф
ранее у
вой точ
жится

соответ
Ка
такое н

Не
случае
новейш
носите
что на
правле
этапа.

действ
ным у
относи
сая вн
тывала
том, к
ход м

Б
пытуем
ствую
праве
точке
продо
этапа.
прежн
в стор

Н

им удастся произвести за 15 минут; когда же задача классификации той же материала возникает после работы на первом этапе, испытуемые или вовсе не могут решить эту задачу, или тратят на нее вместо 15-ти 25—30 минут; когда испытуемые начинают работать прямо с третьего этапа эксперимента, материал этого этапа всеми испытуемыми классифицируется за 10—15 минут. Но если задача классифицировать тот же материал возникает после работы на втором этапе, испытуемым или вовсе не удается ее решить, или же вместо 10—15 минут им требуется на ее решение 45 минут.

Схематически создавшееся положение можно выразить следующим образом: существует материал *abcdefghijklmn*, который можно распределить по трем классам лишь по принципу *x*. Часть этого материала *abcdef*, взятая в отдельности, по трем классам распределяется лишь по принципу *y*. Когда испытуемому сразу дается для классификации весь материал *abcdefghijklmn*, он легко и быстро выполняет операцию классификации по принципу *x*; но если предварительно ему пришлось классифицировать материал *abcdef* по принципу *y*, он затрудняется произвести классификацию материала *abcdefghijklmn* по принципу *x*.

Очевидно в процессе нашего эксперимента, наряду с мышлением, проявляется такая психическая активность, которая, не будучи сама мышлением, оказывает влияние на процесс решения задачи.

Какова природа этой активности? Для разрешения этого вопроса обратимся к качественным показателям нашего материала. По конструкции эксперимента на новом этапе испытуемый должен искать новый принцип классификации; вместо этого он продолжает распределять материал по ранее установленным группам. Когда он уже осознал необходимость новой точки зрения и высказал соответствующее намерение, его мысль кружится около им самим отвергнутого принципа и высказанные им гипотезы соответствуют старой точке зрения.

Какой природы может быть психическая активность, определяющая такое направление мыслительных процессов?

Необходимость понятия, пригодного для объяснения аналогичных случаев, существует в психологии мышления со времен Аха и Ватта. Из новейших исследователей зарубежной психологии, например, Майер, относительно приведенных нами экспериментальных фактов мог бы сказать, что на предшествующем этапе эксперимента испытуемый получил «направление», которое оказывает влияние на решение задачи последующего этапа. Но ведь вопрос стоит как раз о том, почему субъект на новом этапе действует в прежнем направлении, несоответствующем новым объективным условиям. Вудворте и Сельс могли бы сказать, что наш испытуемый относит текст, в котором рассказывается, как погиб старый дедушка, спасая внучку, к классу «убийства», потому что «атмосфера» убийства «окутывала» на прежнем этапе другие образцы текста. Но ставится вопрос о том, каким образом «атмосфера» прежнего этапа оказывает влияние на ход мышления в новых, несоответствующих этой «атмосфере» условиях?

Быть может, здесь уместно понятие внимания? Быть может, наши испытуемые продолжают распределять материал нового этапа по несоответствующим этому материалу прежним классам, потому что внимание направлено именно на те моменты в новых образцах, которые соответствуют точке зрения предшествующего этапа. Предположим, что испытуемый продолжает распределять материал нового этапа по группам прежнего этапа, а в поисках нового принципа его мысль кружится около принципа прежнего этапа потому, что его внимание продолжает быть направленным в сторону этого принципа классификации.

Но ведь внимание обычно понимается как направленность психиче-

ских процессов. Если-бы попытались объяснить факты, наблюдаемые в нашем эксперименте, направлением внимания, это значило бы, что избирательное направление мышления мы пытаемся объяснить избирательным направлением внимания, которое само является избирательной направленностью познавательных процессов, в данном случае мышления.

7. РАССМОТРЕНИЕ ДАННЫХ ПО ВСЕМ ЭКСПЕРИМЕНТАМ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ПСИХОЛОГИИ УСТАНОВКИ

Факт, подлежащий объяснению в опытах, проведенных в сфере восприятия, как мы видели, заключается в следующем: на восприятие определенного объекта **каким-то образом** влияет ранее совершившееся восприятие другого объекта: испытуемые после картинки «парусные лодки» цветы лотоса воспринимают как паруса; после картинки балерины картинка, изображающая цветок с сидящей на нем бабочкой, воспринимается как картинка балерины; после же многократных представлений дамы в кринолине наши испытуемые в рисунке графина с красным вином видят женщину в красном платье. Здесь налицо факт ассимиляции: новый объект отражается в сознании уподобленным ранее отраженному в нем объекту. Мы видели, что для объяснения этих фактов ассимиляции понятие внимания не приложимо. Что же ассимилируется и чем ассимилируется? Невозможно, чтобы один объект восприятия (старая картинка) ассимилировал другой объект восприятия (новая картинка). Это ясно. Быть может, ранее совершившееся восприятие или представление ассимилирует восприятие нового объекта, влияет на него, уподобляет его самому себе? Но ведь, в отношении нового объекта у испытуемого возникает иллюзия т. е. результат исследуемой ассимиляции и это — вместо адекватного восприятия. Последнее, т. е. адекватное восприятие, еще не возникало и как еще возникшее ничем и никаким образом не может быть ассимилировано, оно, как еще несуществующее, не может претерпевать какого либо влияния. Быть может, ранее совершившееся восприятие или представление непосредственно ассимилирует новый объект? Но каким образом восприятие или представление одного объекта и притом происшедшее в прошлом могло бы ассимилировать непосредственную данность, — новый объект? На какой почве могут встретиться прошлое восприятие и непосредственно воздействующий на рецептор предмет? Ясно, что здесь дело в самом субъекте, а не в какомнибудь отдельном психическом процессе. Восприятие, напр., картинки балерины относится только к этой картинке балерины и никакого отношения не может иметь к картинке бабочки на цветке. Совершенно иное положение создается, если стать на точку зрения самого субъекта. Это — субъект имеет отношение и к старой и к новой картинке. Один и тот же субъект подвергался воздействию сначала одного, а потом другого объекта. Это «прежде» и «теперь» субъекта, а не его отдельных актов. Под влиянием своего «прежде» субъект изменился определенным образом и в своем «теперь» он действует соответственно этому изменению. Прошлые и настоящие являются таковыми с точки зрения самого субъекта. Прошлыми или настоящими, предшествующими или последующими отдельные психические процессы являются для переживающего их субъекта. Факт влияния содержаний предшествующих восприятий или представлений на последующее восприятие, факт «историчности» восприятия может стать понятным лишь в контексте самого субъекта, как целостной личности. Влияние совершившегося психического процесса на совершающийся психический процесс выявилось также и в опытах, проведенных в сфере мышления: классификация текстового материала с точки зрения мотива поведения затрудняется лишь в тех слу-

чаях, когда испытуемому предварительно приходилось классифицировать текстовой материал с точки зрения категории поведения. Аналогичное положение создается с классификацией материала III-го этапа: когда испытуемый с самого же начала получает материал III-го этапа, операция классификации протекает легко и свободно; но после работы на II этапе испытуемому не удается классификация материала III этапа.

Влияние ранее происходившей деятельности на совершающуюся деятельность возможно посредством такого процесса или состояния, которое является модусом субъекта, его целостным выражением. Понятие, объясняющее факты переключения в наших экспериментах, в первую очередь, должно быть понятием субъектным, личностным.

То обстоятельство, что процесс переключения проявляется в изменениях содержаний сознания, делает несостоятельной трактовку фактов переключения, как эффекта внимания, — этой чисто формальной функции, которая не в состоянии обусловить изменения в содержании психических процессов. Качественные изменения в содержании сознания, наблюдаемые в наших экспериментах, могут быть обусловлены лишь таким процессом или состоянием, которое оказывает ассимилирующее действие, которое отражает объективную данность соответственно своему качественному составу. Понятие, объясняющее факты наших экспериментов, должно быть понятием содержательным.

Как мы видели, процесс переключения в наших экспериментах в сфере восприятия выражается в изменениях содержания восприятия от резко выраженной иллюзии к адекватному восприятию. Это заставляет предположить, что процесс переключения является проявлением такого процесса или состояния, характер динамики которого обусловлен объективной данностью. В экспериментах, проведенных в сфере мышления, эта обусловленность переключения объективной данностью выражается в следующем: мышление сначала настолько неадекватное создавшемуся положению вещей, что испытуемый даже не замечает возникшей перед ним задачи, постепенно разворачивается в направлении, соответствующем этому положению.

Понятие, объясняющее факты переключения, установленные в наших экспериментах, должно быть понятием о состоянии личности, понятием оодержательным и ориентирующим на объективное положение вещей. Таким именно понятием является понятие установки (Д. Н. Узнадзе).

Согласно концепции Д. Н. Узнадзе, установка является целостным состоянием субъекта, — модусом его существования. Влияние содержания предшествующих психических процессов на последующие становится понятным, если мыслить это влияние как опосредственное самим субъектом, его целостным состоянием — его установкой.

В результате многократных экспозиций картинки определенного содержания, у наших испытуемых, в опытах проведенных в сфере восприятия, фиксируется установка, соответствующая этому содержанию: фиксируется готовность на восприятие картинки именно этого содержания. Новая картинка, некоторыми своими моментами напоминающая прежнюю, легко активизирует фиксированную установку испытуемого. Вот почему после многократного показа картинки «парусные лодки» цветы лотоса на новой картинке видятся как паруса; точно так же после экспозиций картинок балерины — цветок с сидящей на нем бабочкой воспринимается как балерина, а графин с вином — после многократного представления дамы в красном кринолине, — как женщина в красном платье. Установка, именно вследствие своего фиксированного характера, ассимилирует новый материал: все более или менее соответствующее фиксированной установке

выступает на первый план, остальное же — затушевывается. Так, в тексте о дедушке и внучке выступает на первый план факт смерти и затушевывается мотив — самопожертвование из-за любви к ближнему. И это потому, что субъект находится в состоянии готовности, выработанной на предшествующем этапе (у него установка классифицировать, с точки зрения категории поведения). Мысль испытуемого избирательно направляется на те стороны материала, которые могут способствовать реализации его фиксированной установки. Для объяснения роли прошлого опыта в фактах восприятий и мышления понятие установки, несомненно, имеет преимущество. Являясь понятием состояния субъекта, установка дает возможность объяснить взаимосвязь между отдельными актами деятельности, совершаемыми субъектом.

С другой стороны, всякая установка представляет собой отражение какого-то определенного положения вещей. Являясь отражением той или иной объективной данности, она всегда имеет определенное конкретное содержание. Установка — понятие содержательное и в своем содержании она ориентирована на объективную данность: являясь одной из форм отражения объективной действительности, свое конкретное содержание она черпает в этой самой действительности.

Данные наших экспериментов на переключение в контексте психологии установки мы мыслим следующим образом.

В результате многократного воздействия определенного положения вещей, у субъекта выработался определенный модус его существования — фиксировалась его определенная установка. Вот эта фиксированная установка и действует ассимилирующе. Отражая иное, прежнее положение вещей, она ассимилирует непосредственное данное воздействие нового объекта. Новый объект воздействует на субъекта, находящегося в определенном фиксированном состоянии готовности, на субъекта с определенной фиксированной установкой. Эта установка, легко актуализируясь под воздействием нового объекта, ассимилирует это воздействие, — отражает новый объект соответственно своему качественному содержанию.

Таким образом, при экспозиции новой картинки в наших экспериментах проявляется действие фиксированной установки субъекта. Но в измененных объективных условиях реализация этой установки не осуществляется в полной мере. Фиксированная установка в процессе переключения претерпевает такие изменения в своем содержании, в результате которых она все больше и больше соответствует непосредственно воздействующей действительности. В процессе переключения фиксированной установке субъекта противостоит новое объективное положение вещей. Как будет конкретно действовать фиксированная установка зависит не только от того, какова эта установка, но также и от того в каких объективных условиях, на каком, так сказать, материале проявиться ее действие. Наш испытуемый, в третьем варианте эксперимента в сфере восприятия, стеклянную пробку графина воспринимает как чепчик на голове женщины, а во втором варианте — черную головку бабочки, как маску прикрывающую лицо балерины. Здесь, очевидно, действует установка, фиксированная многократными представлениями образа красивой дамы в старинном платье, или экспозициями картинки балерины. Но эта установка, все таки, уже не такая, какой она была в период фиксации. Она изменилась в соответствии с теми новыми объективными условиями, в которых ей приходится действовать. Ассимилируя новый материал, фиксированная установка сама претерпевает ассимилирующее воздействие этого материала. Возникновение своеобразных содержаний иллюзий не результатом таин только старому, ни только новому объекту, является результатом таин двойственной ассимиляции — того обстоятельства, что с одной сторо-

ны фиксированная установка ассимилирует новый материал, отражая его подобным своему содержанию, а с другой — сама ассимилируется этим материалом — изменяется в своем содержании соответственно этому материалу.

Таким образом, наши эксперименты делают очевидным, что факты переключения могут стать психологически понятными в свете понятия установки — понятия содержательного и, притом, выражающего субъекта психических процессов, субъекта деятельности. Психологическая сущность переключения проявляется в коллизии между фиксированной установкой субъекта и данным объективным положением вещей: в этом процессе, с одной стороны, проявляется ассимилирующее действие фиксированной установки на воздействия раздражителя, с другой — сам раздражитель, сама объективная данность ассимилирует фиксированную установку, конкретизируя ее содержательную сторону соответственно своему качественному составу. В ходе развития этой коллизии между фиксированной установкой и данным объективным положением вещей, ассимилирующее действие фиксированной установки ослабевает и постепенно возникает установка адекватная данному объективному положению вещей.

Д. Н.
лируюш
рующее
ки, когд
характер
вок мож
Там же
законы

В н
териале
направ
ния уст

Ус
знях. К
мета, н
другу
шара:
есть в
быть
ного о
ные в
друго
вий н
данно

У
воспр
ной з
честв
в слу

по де
дейст
боле

новки

Ш. Н. ЧХАРТИШВИЛИ

О ПРИРОДЕ ИЛЛЮЗИИ ПРЕДМЕТА

1. ПОСТАНОВКА ВОПРОСА

Д. Н. Узнадзе писал в 1938 году: «Для установки характерно ассимилирующее влияние на раздражитель. В наших опытах такое ассимилирующее влияние имеет место в случае сравнительно слабой установки, когда же установка сильная, тогда ее влияние имеет контрастный характер... О различных своеобразиях действия слабой и сильной установок можно говорить лишь в случае количественной установки. Там же, где мы имеем дело с качественно направленной установкой, законы действия этой последней могут оказаться иными»¹.

В настоящем исследовании мы поставили себе целью выяснить на материале иллюзии предмета некоторые своеобразия действия качественно направленной установки. Для решения вопроса мы проводили исследования установки восприятия предметной действительности.

Установка на количество, обычно, проявляется в контрастных иллюзиях. Контраст может иметь место в отношении отдельной стороны предмета, но не самого предмета. Существуют только две диаметрально друг другу противоположные возможности иллюзорного восприятия величины шара: шар может восприниматься или большим, или меньшим, чем он есть в действительности; третья возможность исключена. Но как может быть иллюзорно воспринят сам шар (а не его величина)? Предварительного ответа на этот вопрос нельзя дать, так как существуют неисчерпанные возможности иллюзорного восприятия шара, так же как и любого другого предмета, и без учета соответствующих предварительных условий невозможно предугадать, какая из этих возможностей проявится в данном случае.

У предмета нет контраста. Поэтому ясно, что установка предметного восприятия не может действовать контрастно. Но если это так, то основной закон смены установки² который раскрывает нам своеобразие количественной установки (установки на количество), не может иметь места в случае установки предметного восприятия.

Но отсутствие контраста не дает нам права думать, что ассимилятивно действующая установка иллюзорного восприятия наличной предметной действительности, без прохождения каких бы то ни было фаз, сразу и безболезненно уступает место установке адекватного восприятия.

Поэтому естественно ставится вопрос: какой закономерности подчи-

¹ Д. Н. Узнадзе. О психологии установки, сб. «Материалы к психологии установки», стр. 26, Тбилиси, 1938, (на грузинском языке).

² См. Д. Н. Узнадзе. Об основном законе смены установки.

няется установка восприятия предметной действительности? В чем проявляется своеобразие его действия?

2. МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучение закономерностей действия установки предметного восприятия должно быть проведено на материале предметных иллюзий. И мы, в первую очередь, избрали этот путь. В выработке методики нам помог один случай, который можно здесь-же отметить. Однажды летом в деревне, в саду, на тропинке, ведущей от дома к грушевому дереву, колхозники убили змею. При этом происшествии присутствовали два гостя из города. Несколько часов спустя, как-будто, никто уже не помнил этого происшествия. Один из гостей пошел в сад за грушами. Как он сам сказал впоследствии, по дороге он думал о вещах, не имевших никакого отношения ни к змее, ни к грушам. Как только он дошел приблизительно до того места, где была убита змея, он вскрикнул и бегом пустился обратно. Перепуганный, он утверждал, что там опять видел змею. Мы пошли к тому месту, и в первую минуту испугался и я, но сейчас-же выяснилось, что у обочины в траве валялась согнутая в нескольких местах лозовая палка. Она лежала там всю последнюю неделю, но до сегодняшнего дня никто из нас не обращал на нее внимания. Палка осталась лежать на месте. Ее лишь на второй день выбросил тот же гость, который обнаружил ее — выбросил потому, что и вторично она показалась ему змеей. «Пока бы я догадался, что это была палка, я здорово струсил: я поздно вспомнил вчерашнее происшествие» — заявил он.

Это наблюдение убедило нас в том, что легко было бы получить иллюзорное восприятие определенного предмета, если бы взять объектом опыта змею. Змея, благодаря вызываемому ею эффекту, легко смогла бы фиксировать в испытуемом установку восприятия, с другой же стороны, в соответствующих условиях критического опыта, она так же легко смогла бы вновь активировать эту установку.

Для установочных опытов мы выбрали рисунки змей из книги Брэма «Жизнь животных». На двух рисунках змея была нарисована очень четко — так ясно и живо, что давала в некотором роде интенцию сознанию, воспринять ее как живую змею.

В установочных опытах исп-мому давалась инструкция, согласно которой он должен был быстро перевернуть лежащий перед ним на столе лицом вниз рисунок.

У некоторых исп-мых в первый момент на лице изображался испуг, а затем они, так же как и все остальные исп-мые, проявляли по отношению к рисунку одновременно и чувство гадливости и любопытство. После этого мы давали исп-мому и остальные рисунки. Рисунки ставились перед ним в вертикальном положении, так что они волей-неволей попадали в поле его зрения. Рассматривая рисунки, исп. одновременно отвечал на наши вопросы приблизительно следующего содержания: Видел ли он змею? Может ли он убить ее, если встретит в подходящих условиях? Убивал ли когда-нибудь до сих пор? Не бывало-ли у него опасной встречи со змеей? и т. п. Вопросы и ответы носили характер обыкновенной беседы. Те исп-мые, у которых были случаи опасных встреч со змеей, с особым возбуждением рассказывали нам об этих случаях. После такой беседы мы деловым тоном спрашивали у исп-мого: испугается ли он, если мы ему сейчас, в безопасной обстановке, покажем настоящую змею? Часть исп-мых с недоверием говорила, что настоящей змеи здесь не может быть. Для того, чтоб рассеять сомнения, мы говорили, что это было сказано просто, так-себе. Этим мы пытались рассеять предварительный страх. Были

среди исп-мых и такие, которые умоляли не показывать им настоящей змеи, если такая действительно есть у нас. Некоторые же из исп-мых (молодых людей!) говорили с насмешкой: «змей я ловил голыми руками, скольких я видал и убивал, а теперь чего мне бояться, если заранее знаю, что нет ничего страшного?».

Наконец мы просили исп-мого представить себе живую змею — такую, какая нарисована на рисунке перед ним — в ящике письменного стола, ко- щесе этого представления исп. должен был быстро выдвинуть ящик и сразу же его закрыть обратно. Некоторые исп-мые (в особенности — девушки) верили, что в ящике на самом деле была змея и не решались открывать ящик: заносили руку к ручке ящика и сразу же уносили ее обратно. Они, конечно, больше уже и не думали о нашем поручении. В таких случаях мы говорили исп-мому, что в ящике нет змей, что там, вообще, ничего нет страшного. Большинство испытуемых не старалось представить себе змеи в тот момент, когда выдвигали ящик; они не желали иметь тех представлений, которые мы их просили вызвать в себе. Но по всему было видно, что их личность как-то целиком занята «змеей», что они внутренне были направлены на змею.

Для критических опытов мы взяли черный провод, применяемый для внешней проводки электричества, сплели его вчетверо, закрутили наподобие змеи и так прикрепили ко дну ящика. Проволока, несмотря на это, не очень походила на змею: сразу бросалось в глаза, что она заплетена.

Для того, чтоб выяснить, как воспринимается критический объект вне установочных опытов, мы впоследствии проводили опыты в следующем виде: в правом верхнем ящике стола положили нашу проволоку, а в левом верхнем ящике — пестрый, в черные и белые полосы, шарф в 120 см. × 20 см. Мы его сложили по длине и, волнообразно изогнув его, положили во всю длину ящика. По форме вряд ли он мог напомнить кому-нибудь змею, но по цвету, в соответствующих условиях легко можно было принять ее за пеструю змею.

Исп. удобно усаживался у ящика с проволокой. В начале опыта мы делали вид, что нам понадобился карандаш и, ввиду того, что исп-мому легче было сделать это, чем нам — просили его выдвинуть ящик и достать оттуда карандаш. После этого мы приступали к установочным опытам, а после их окончания спрашивали у исп-мого, что он видел в первом ящике кроме карандаша. Один из испытуемых, как оказалось, вовсе и не замечал проволоки: «Ничего там не было кроме карандаша!» — заявил он в ответ (в критических опытах этот исп. ничем не отличался от других исп-мых). Только у двух исп-мых вид проволоки вызвал представление змеи. Остальные семеро, как впоследствии показали они сами, так доставали карандаш, что вовсе не вспомнили змеи. Критические опыты проводились так, как это описано выше, но теперь уже — с шарфом. Другой группе исп-мых (состоящей из 10 человек) в качестве критического объекта давалась проволока. До начала опытов они доставали карандаш из ящика с шарфом, а критические опыты проводились на ящике с проволокой. Как выяснилось впоследствии, вид шарфа в тот момент, когда они доставали карандаш, ни у одного исп-мого не вызывал представления змеи.

Значение установочных опытов. Количество изменяется незаметно и непрерывно. Из малого, путем незаметных изменений, можно получить бесконечно большую величину. В непосредственном переживании не существует четко разграниченных устойчивых единиц «чистых количественностей». Поэтому весьма сомнительно, чтоб у нас были твердо фиксированные установки всех тех «количественностей», с которыми нам приходилось иметь в жизни дело. Во всяком случае, трудно предполагать, чтоб у

испытываемого с начала-же была установка, фиксированная жизненным опытом, по отношению к величинам объектов, применяемых в классических опытах установки. Поэтому, там задача установочных опытов состоит в том, чтоб выделить предъявляемые в опыте величины из непрерывного ряда величин, превратить их в сравнительно устойчивые единицы и фиксировать установку именно их восприятия.

Иное дело сфера восприятий предмета. Восприятие всегда имеет предметный характер. В непосредственном переживании предмет четко отграничен от других предметов. Напр., в восприятии так же невозможно перейти постепенно, без скачка, с проволоки на змею, или обратно — с змеи на проволоку, как невозможно путем изменений понятия проволоки получить понятие змеи. Постигаем мы проволоку, воспринимаем змею или что-нибудь другое в получаемых от объективной действительности впечатлениях — безразлично: мы всегда будем иметь дело с предметом, категорически отличающимся от других предметов.

В наших экспериментах предметы установочных и критических опытов существенно отличаются друг от друга: змея относится к одной категории предметов, а проволока и шарф — к другим. Поэтому в этом случае иллюзорное восприятие переключает человека в сферу совершенно иных явлений. Но не так обстоит дело в опытах количественной установки: там объекты и установочных и критических опытов являются объектами одной и той же категории — величины.

В своей повседневной деятельности человек имеет дело с категорически отличающимися друг от друга предметами. С каждым из них он находится в своеобразных отношениях: к проволоке он относится иначе, чем к шарфу, а к змее он устанавливает совершенно иное отношение. Жизненная практика требует точного разграничения одного предмета объективной действительности от другого: «незначительная» ошибка, как напр., признание змеи за палку, может повлечь за собой катастрофические последствия. Характерная для предмета относительная устойчивость и отграниченность от других предметов обуславливает объективную возможность избежать такой ошибки и адекватно постичь предмет. Поэтому — благодаря своеобразию субъективного и объективного факторов установки восприятия предмета — в повседневной жизненной практике легко удастся фиксировать такую установку. У нас есть фиксированные установки восприятия всех знакомых нам и обычных для нас предметов.

Установка восприятия змеи, точно так же, как и установка восприятия любого другого знакомого предмета, у испытуемых была фиксирована предварительно в жизненном опыте. Задача установочных опытов здесь заключается в том, чтоб привести в готовность к активности при наличном состоянии субъекта фиксированную установку восприятия змеи, далекую и «чуждую» в данный момент актуально действующей личности. Одним словом, они должны привести в активное состояние субъективный фактор фиксированной установки восприятия змеи. Это приведет в готовность к действию, придаст силы и энергии этой установке.

Своеобразие критических опытов. У количества есть лишь одна сторона, одно измерение и поэтому оно дается целиком в первом же акте восприятия. Повторное восприятие не дает с этой стороны ничего нового. Поскольку у количества есть только одна сторона, в критических опытах она воздействует на субъекта с той же стороны, что и в установочных.

Иначе обстоит дело в сфере восприятия предметов. Предмет есть це-

лостность, у которой есть много разных сторон, много разных моментов. Не может быть такой минуты, когда бы предмет воздействовал на нас всеми своими моментами, сторонами. Часто при повторном восприятии предмета доступной совершенно новая, прежде незамеченная сторона предмета.

Новый и незнакомый предмет воздействует на субъекта одной своей стороной. У субъекта возникает установка его восприятия. В этой установке очерчена (отражена) лишь та сторона, на основе которой возникла сама установка. Повторное восприятие предмета, обычно, осуществляется на основе фиксированной установки обусловившей его первичное восприятие. Но иногда, при повторном восприятии, предмет действует на нас совершенно иной своей стороной, чем действовал при первичном восприятии. Вследствие этого в установке, фиксированной на основе первичного восприятия, отражается и эта сторона предмета, благодаря чему установка обогащается по содержанию и дифференцируется. Последующее воздействие предмета обогащают установку его восприятия все новыми и новыми моментами и делают ее все более совершенной.

Как известно, в восприятии различают две стороны: предмет и содержание. Личность направлена на предмет и, поэтому, в его установке обычно доминирует предмет: она направлена на предмет. Поэтому в критических обстоятельствах мы можем постичь предмет не только в том чувственном содержании, в котором первично фиксировалась установка его восприятия, но и в других таких чувственных данных, в каких вообще возможно подразумевать этот предмет.

Наши установочные опыты, в общем, подготавливали почву для активации установки восприятия змеи, но они не подразумевали и не определяли того, в частности в какой конкретной чувственной форме, в каком положении должна была быть воспринята исп-мым змеей в критическом опыте. Объект критического опыта — проволока или шарф — имел лишь несколько таких чувственных признаков, какие даются и в содержании восприятия змеи. Такие же чувственные признаки, которые невозможно объединить в содержании восприятия змеи, были представлены в большем количестве.

В фиксированной установке восприятия предметной действительности подразумевается определенный предмет. Поэтому ее повторная активация должна дать переживание этого предмета. Но содержание фиксированной установки восприятия предмета намного богаче той стороны предмета, которая активирует в данный момент эту установку. В установке предмет представлен (отражен) во всех постигнутых нами когда бы то ни было измерениях; активацию же этой установки вызывает одна какая-нибудь сторона, один какой-нибудь момент предмета. Поэтому в восприятии предмет переживается нами несравненно шире, чем он реально воздействует на нас: в отдельном запахе, в отдельном цвете или в какой-нибудь отдельной части предмета мы можем воспринять (адекватно или иллюзорно) целый предмет. На этом обстоятельстве основаны наши критические опыты: у шарфа такой же цвет, какой может быть и у змеи; моток же проволоки похож на змею не только цветом, но также формой и пространственным расположением. В случае иллюзорного восприятия исп. должен увидеть в этом цвете или в этой форме змею, при адекватном же восприятии — шарф или моток проволоки. Как видим, здесь иллюзорно воспринимается предмет в целом, а не чувственное содержание восприятия: и пестрый цвет и изогнутая форма сами по себе остаются неизменными как при адекватном, так и при иллюзорном восприятии.

В наших опытах установка фиксирована по отношению к предмету (змею) так, что в ней однозначно не предопределено то чувственное содержание, в котором должно впоследствии осуществиться восприятие этого предмета (змеи). Поэтому ситуация критических опытов в этом случае больше отличается от ситуации установочных опытов, чем в случае опытов с установкой на количественные отношения.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОПЫТОВ

Среди тридцати испытуемых не оказалось ни одного, который бы воспринял предложенный объект спокойно, без ясно выраженного испуга. Лишь незначительной части исп-мых удалось адекватно воспринять критический объект, да и то — лишь после заметного испуга и задержки.

Весьма знаменательно то обстоятельство, что при иллюзорном восприятии исп. часто объединяет в содержании восприятия змеи не только чувственный материал, получаемый от мотка проволоки, но все то, что чувственно дается ему в этом акте восприятия и что вообще может быть им пережито в качестве содержания восприятия змеи.

Учитывая это обстоятельство, мы внесли в наши опыты следующий корректив: в ящик с проволокой мы заложили сложенный шарф так, что он целиком заполнял пространство между мотком проволоки и передней стенкой ящика.

Из семи исп-мых, участвовавших в этих опытах, четверо объединили в один гештальт те признаки мотка проволоки и шарфа, которые могли изображать змею, и дали полное восприятие змеи.

Как явствует из протокола (№ 29), фиксированная установка, где только это возможно, группирует данный в ситуации чувственный материал в таком виде, что получает из него соответствующее себе восприятие.

По своему характеру, результаты опытов делятся на три группы:

1. С первого же взгляда на предложенный объект возникает ясно выраженное переживание испуга, с движениями, характерными для защиты от змеи. В этот момент у исп-мого нет сознания какого-либо определенного объекта, но он скоро доходит до адекватного восприятия предложенного ему объекта, чему сопутствует представление змеи, сознание сходства со змеей. Иллюзорное восприятие не имеет места. Иногда испугу не сопутствует сознание какого-либо определенного объекта. Исп. получает лишенное предметного характера чувственное впечатление: «Было что-то черное, что именно — не могу сказать» — говорит он.

2. С первого же взгляда на предложенный объект возникает резко выраженное переживание испуга, сопровождаемое незавершенным иллюзорным восприятием змеи. Исп. быстро захлопывает ящик и, часто даже не пытаясь вторично взглянуть на предмет, прибегает к защитным движениям; иногда опрометью срывается с места, убегает очертя голову, натывается на стул, на стол, но вдруг останавливается и говорит: «Нет; это не змея — что-то другое!» Иногда даже называет предмет: «Кажется — кашне!» или «Не проволока ли?»

3. Испугу сопутствуют явно выраженная иллюзия и защитные движения. Иллюзия повторяется иногда даже при повторном восприятии критического объекта в третий и в четвертый раз. Исп. не сомневается в том, что видит змею. Нет у него уверенности только в том, живая это змея или мертвая.

Следует отметить, что испуг и защитные движения, обычно; предшествуют признанию воспринятого объекта за определенный предмет: исп. боится змею, защищается от змеи и это тогда, когда в его сознании еще не

представлена змея, когда он еще ничего не знает о существовании змеи в ящике.

Для того, чтоб лучше разобраться в результатах опыта, необходимо ознакомиться с некоторыми протоколами.

Протокол № 29 (2/XII-1947).

Исп. Д. С., студент 1 курса.

(В ящике перед мотком проволоки лежит шарф). Исп. брезгливо рассматривает рисунок и говорит:

- Боюсь змей так, как, кажется, волка не боюсь.
- А ты видел ее близко?
- И видел и многих убивал, но когда вижу—дрожь по телу пробегает. Где бы ее не встречал, никогда не упускал живой.
- А если я тебе сейчас покажу живую змею?
- Испугаюсь сразу.
- Представь себе, что вот в этом ящике лежит живая змея, что ты выдвинул ящик и она бросилась на тебя! Когда представишь это, быстро выдвинь ящик и сразу же закрой!

Как видно, исп. не пытается представить себе змею. Он осторожно берется за ручку ящика, но сейчас же отпускает ее и говорит про-себя:

- А вдруг там правда живая змея?
- Опять берется за ручку и опять отпускает. Я говорю:
- Открой, нет там ничего страшного!

Исп. берется за ручку и быстро выдвигает ящик; он вздрагивает и всем телом откидывается назад, а ящик торопливо захлопывает.

— Кажется, правда есть!.. Живая или мертвая? Должно быть мертвая!—говорит он и осторожно берется за ручку, чтоб снова открыть ящик, но я не позволяю ему этого и спрашиваю его:

- Какого она была цвета, если ты видел?
- Как не видел! Пестрая, черная с белым.
- В каком она была положении?
- Так хорошо не увидел. Кажется — свернутая клубком, как она обычно бывает.
- Живая она, или мертвая?
- Мертвая, должно быть.

Я разрешаю исп.-мому еще раз открыть ящик как в первый раз. В данном случае исп. едва вздрагивает и говорит:

- Или мертвая змея, или модель; не живая!
- Какого она цвета?
- Что-то пестрое.
- Какой она величины?
- Кажется довольно длинная.
- В каком она положении?
- Изогнута так (показывает рукой).
- Больше ничего ты не видел в ящике?
- Нет, больше ничего.
- Ну-ка открой еще раз!

Исп. осторожно открывает ящик; еще замечен страх. Затем смеется и говорит:

— Здесь, оказывается, кашне и проволока, а я принял их за одно. Скольких я видел такого цвета (указывает на кашне) и свернутых так (указывает на проволоку!). Потому мне почудилась змея, что мы говорили о ней неправда!

Протокол № 3 (24/XI-1947).

Исп. К. В. мужч., сотрудник Института.

Исп. внимательно рассматривает рисунки и говорит:

— Отец мой руками ловил змей. Мне тоже приходилось ловить их в воде во время рыбалки. Я не боюсь змей; змея сама трусливая: если не наступишь на нее, или не тронешь, она не укусит.

Затем рассказывает, как однажды он поймал змею и вырвал у нее жало.

Я спрашиваю его:

- Если я покажу тебе сейчас, вот в этом ящике, живую змею, ты испугаешься?
- Если не буду знать заранее, — по всей вероятности испугаюсь!
- Представь себе, что в этом ящике лежит вот такая (показываю на рисунок) живая змея!

— Нет, живую змею в ящике не удержишь!

— Правильно, не удержишь! Но ты представь это себе, быстро выдвинь ящик и сразу же закрой его.

Исп. осторожно берется за ручку ящика. По движениям видна некоторая подозрительность. Он быстро выдвигает ящик и сейчас-же торопливо его толкает обратно, вскакивает с места, но тотчас-же опять садится. Смушенно говорит про себя: — Чего я так испугался?! Кажется моток проволоки. Столько смотрел на рисунок змеи, столько говорили о змее, и понятно, что испугался! Так-то очень похоже на змею.

Исп. вторично открывает ящик и рассматривает проволоку.

— Если ты видел проволоку, — говорю я — зачем же ты вскочил, чего ты испугался?

— Испугался я до того, как догадался, что это проволока, а то проволоки, конечно, нечего пугаться! Когда я вскочил, потом я догадался, в чем было дело: проволоку я увидел уже потом.

— Как же это так: ты ведь захлопнул ящик раньше, чем вскочил?!

— Не знаю, что сказать! Так сильно настоящей змеи не пугался никогда. Я и сейчас удивляюсь, чего я так испугался?!

Протокол № 12 (С/4/XI-1947).

Исп. Д. Л., женщ., сотрудница Института.

Исп. достает из левого ящика карандаш и дает его мне. В ящике лежал шарф, на который она и не обратила внимания. Перевернув рисунок, она слегка вздрагивает и говорит:

— Какая гадость!

Затем рассматривает и другие рисунки. Я спрашиваю, жила ли она когда-нибудь в деревне.

— Летом я постоянно езжу в деревню к бабушке — отвечает она.

— Видела ты змею в деревне?

— Часто! Ничего я так не боюсь, как змеи.

— Убивала когда-нибудь ее?

— Нет не убивала. Не хватает смелости. Раз как-то чуть не наступила на нее, да так испугалась — чуть с ума не сошла.

— Если я сейчас покажу тебе вот в этом ящике живую змею, ты, что — очень испугаешься?

— Откуда здесь может быть змея, а то вероятно я бы потеряла со страха рассудок!

— Предположим, что она совершенно не опасна!

— И думать не хочу. Если правда есть змея — не показывай!

— Нет, зря я говорю... Если можешь представь себе, что в этом ящике на самом деле лежит живая змея!

— Ох! — вздыхает она и осторожно берется за ручку ящика, но быстро отдергивает руку и говорит:

— Нет, не хочу... не могу!

— Ну чего ты боишься? Если бы это было опасно, я бы не заставлял тебя открыть ящик.

— Исп. опять берется за ручку ящика, но колеблется, не решается открыть ящик. Тогда и я берусь вместе с ней за ручку и говорю:

— Давай, откроем вместе!

Она кивает головой в знак согласия. Мы быстро открываем и закрываем ящик. Но пока бы мы успели закрыть его, она вскрикивает, бледная, с перепуганным лицом сразу срывается с места и бежит к двери, опрокидывая по дороге стул. Пройдя несколько шагов, она возвращается к столу и говорит:

— Какая, однако-же, я глупая — как я испугалась: откуда здесь может быть змея?

— Чего же ты испугалась, если не было змеи?

— Сначала я подумала, что змея — так мне показалось, но потом я догадалась, что это было что-то другое. Когда я вернулась, я знала наверняка, что там не было змеи. Поздно я догадалась. Когда я бежала, мне даже казалось, что змея преследует меня. Когда упал стул, мне показалось, что это тоже была змея: даже шум от падения стула я слышала не как шум стула; он показался мне каким-то странным.

— Знаешь ли что там было?

— Не могу сказать определенно! Возможно, что это была закрученная резина или что-нибудь в этом роде. Но змеи нет наверняка. Если можно, дай посмотреть еще раз?

— Открой ящик!

Исп. осторожно открывает ящик, вздрагивает, откидывает голову назад и быстро закрывает ящик, но по пути задерживает его, тихо выдвигает обратно, с любопытством разглядывает содержимое ящика и говорит:

это мо

рисунк

До
циальн
вздогн

Пр

Ничего

В
моей р
со сту
дверей
опира

Зачем
на ме

Я

Т

подоз

пусто

З

Тепер

суно

— Вот, оказывается, что такое! Я же говорила что это не змея! Все-же как мне это могло показаться?!

— Что было вот в этом ящике, откуда ты достала карандаш?

— Кажется — кашнэ... Да, кашнэ!

— Тогда ты не вспомнила змею?

— Нет, тогда не вспомнила. Первый раз вспомнила тогда, когда посмотрела на рисунок.

Протокол № 21 (21/XI-1947)

Исп. К. М., студентка IV курса.

Достает карандаш из ящика с проволокой и подает его мне. Незаметно, чтоб специально обратила внимание на проволоку. Внезапный вид рисунка заставляет ее вздрогнуть.

— Ух, какой ужас! — говорит она с отвращением рассматривая рисунок.

Предварительно узнав, что она воспитывалась в деревне, я спрашиваю ее:

— Много в вашей деревне змей?

— Много, но живой змеи я никогда не видела вблизи. А мертвых видела часто.

— Если у вас в руках будет палка и вы увидите живую змею, сможете убить ее?

— Не знаю, быть может убью... Нет, нет, не смогу убить — испугаюсь!

— А если я вам сейчас покажу живую змею, тоже испугаетесь?

— Конечно!

— Предположим, что она лежит в этом ящике так, что не может выйти оттуда.

— Все равно, когда увижу — испугаюсь.

В ходе этой беседы я протягиваю руку к ящику. Исп. следит глазами за движением моей руки. Я быстро открываю и закрываю ящик. Исп. сразу вскрикивает, вскакивает со стула, закрывает глаза руками и с криком бежит прочь. Я насилу останавливаю ее у дверей. Она вся дрожит. Наконец мне удается успокоить ее. Она садится на стул, опирается локтями на стол, закрывает лицо руками.

— Я не знала, что у вас правда есть живая змея. Никогда бы я этого не подумала. Зачем вы меня так напугали? — говорит она с дрожью в голосе. Заметно, что обижена на меня.

— Хотя бы совсем я сюда не заходила!

— Какого она была цвета? — спрашиваю я.

— Пестрая. Точно такая, как на первом рисунке.

— Зря вы испугались, — нет тут никакой змеи. Ну-ка идите сюда, посмотрите!

— Нет, я не могу прийти туда!

— Ну, тогда смотрите оттуда? — говорю я и открываю ящик.

— Не могу. Может быть она и мертвая, но я все равно испугаюсь!

Я беру в руки шарф и говорю:

— И вас так напугал вот этот шарф? Смотрите!

Только теперь она оглядывается, с удивлением смотрит на шарф и говорит с подозрением:

— Это не то... Хотя и она была такого цвета! — Потом удивленно смотрит на пустой ящик и спрашивает:

— Правда это было в ящике?

— Если помните, что было в том ящике, из которого вы достали карандаш?

— Сейчас ничего уже не помню... кажется — проволока?

— Тогда вы не вспомнили змею?

— Я не обращала на нее внимания: я искала карандаш.

Затем пристально смотрит на шарф и со смехом говорит: — Это ваше кашнэ... Теперь каждый раз, как увижу его у вас на шее, вспомню змею!

Протокол № 28 (29/XI-1947)

Исп. У. Г., студент II курса.

Достает карандаш из ящика с проволокой и подает его мне. Рассматривает рисунок с отвращением.

— Видел ты когда-нибудь змею? — спрашиваю я.

— Видел много раз, во время купания в реке.

— Убивал когда-нибудь ее?

— Нет, убивать не приходилось.

— А если представится случай?

— Непременно убью.

— Если я тебе сейчас покажу живую змею, испугаешься?

- Сразу — испугаюсь.
- Представим себе, что она привязана вот в этом ящике.
- Если буду знать, что привязана — не испугаюсь.
- Ну-ка представь себе, что в этом ящике действительно есть змея. Быстро выдвинь ящик и сразу же закрой, чтоб она не успела выскочить!
- Исп. быстро открывает ящик, но еще быстрее толкает его обратно. Сам всем телом откидывается назад для предотвращения опасности. Скоро опять садится прямо и спрашивает с удивлением:
- Правда живая?
- А как по твоему?
- Должна быть живая — шевелила головой.
- Какого она цвета?
- Пестрая.
- Какой величины?
- Не могу сказать... Должно быть не маленькая.
- Ну-ка посмотри еще раз!
- Исп. осторожно выдвигает ящик наполовину. Но сейчас-же с такой силой толкает его обратно, что ящик входит в стол глубже обычного. Сам исп. вздрагивает, откидывает голову назад и говорит:
- Быть может мертвая змея, или даже не змея, а модель змеи... Должно быть модель!
- Посмотри, открой еще раз ящик!
- Исп. тянет ящик за ручку, но ящик на этот раз не поддается. Тогда он со всей силой дергает за ручку. Ящик рывком вылетает, из него выпадает один конец шарфа и задевает исп-мого за руку. Исп. глухим голосом вскрикивает и с такой силой шарается от ящика, что стул под ним падает и он сам опирается рукой о пол, чтоб не упасть. Затем встает, смущенно смотрит на шарф и говорит:
- Когда задело руку, я увидел, что это был шарф, но все-же испугался... Противное животное... Ничего так не боюсь, как ее.
- Что ты видел в другом ящике, когда доставал карандаш?—спрашиваю я.
- Кажется проволока там была, закрученная.
- Когда увидел, не вспомнил змею?
- Тогда не вспомнил, но сейчас как вспоминаю, она тоже была закручена вроде как змея. Можно посмотреть?

Если взглянуть на данные опытов с точки зрения возникновения и развития иллюзии, то, в первую очередь, можно будет заметить три ступени:

1. Иллюзия хотя и не возникает, но ясно видно действие фиксированной установки восприятия змеи. Эта установка проявляется в испуге, связанном со змеей и в соответствующих оборонительных движениях, в задержке адекватного восприятия, в ее запаздывании и в сознании сходства со змеей (представления змеи). В некоторых случаях фиксированная установка восприятия змеи не дает иллюзии змеи, но настолько препятствует возникновению установки адекватного восприятия, что становится невозможным воспринять проволоку как проволоку. В этом последнем случае в сознании исп-мого дано лишенное предметной определенности, еще не оформившееся в предмет чувственное впечатление.

2. Иллюзия возникает, но вне повторного воздействия критического объекта (после прекращения воздействия объекта) исчезает и уступает место адекватному представлению (запоздалому восприятию) предмета. В некоторых случаях остается сознание неопределенного объекта (предмета).

3. Возникает довольно стойкая иллюзия, которая уступает место адекватному восприятию лишь после повторного воздействия критического объекта.

Но активность фиксированной установки восприятия змеи проявляется не с одинаковой силой во всех тех случаях, когда иллюзия не возникает в критических опытах: первая ступень фактически включает в себя несколько отдельных ступеней. Рассмотрим каждую из них в отдельности и посмотрим, чем она представлена в сознании, какое явление или состояние сознания соответствует ей.

1. (повтор
повтор
повтор
фиксаци
видел с
к опыту
основе
из него
шарф —
ществле
ного.
Акт
затрудн
одной ф
установ
что одн
предмет
в наших
змеи пр
сирован
шарфа.
Вос
основе
сколько
объект,
установ
В н
часто со
ния посл
та може
установ
сто уста
новка во
новки во
узнавани
Стан
мета. Во
на этот
акт узна
иллюзор
беспрепя
в воспри
знакомос
Если
ки наивы
слабую ф
развития
ного, вто
ния стан
действую
связана с
видим, ак
сти устан
тах (случ

1. Узнавание. В основе каждого акта восприятия лежит установка (повторное восприятие одного и того же объекта возможно на основе повторного возникновения установки этого восприятия). В результате фиксации этой установки. На протяжении своей жизни исп. много раз видел объекты нашего опыта: змею, проволоку, шарф — и он приступает к опыту с этими, фиксированными в прежних опытах, установками. На основе именно этой установки исп., открывая ящик для того, чтоб достать из него карандаш, воспринимает проволоку как проволоку и шарф как шарф — переживает их как обычные предметы. Беспрепятственное осуществление фиксированной установки проявляется в восприятии обычного.

Активность фиксированной установки в разных случаях может быть затруднена разными обстоятельствами. В роли тормозящего фактора одной фиксированной установки часто выступает другая фиксированная установка. Это бывает тогда, когда объективные обстоятельства таковы, что одновременно активируют фиксированные установки двух разных предметов. Такое противопоставление установок хорошо представлено в наших опытах. Экспериментально фиксированной установке восприятия змеи противопоставляется активированная критическими опытами фиксированная установка восприятия мотка проволоки или же пестрого шарфа.

Восприятие критического объекта, как правило, осуществляется на основе или одной или другой установки. Но в зависимости от того, насколько та установка, на основе которой исп. воспринял критический объект, испытала торможение благодаря активации противоположной установки, воспринятый объект переживается своеобразно.

В наших опытах восприятие мотка проволоки, шарфа или змеи часто сопровождается переживанием знакомости. Условием возникновения последнего может быть следующее: воздействие критического объекта может вызвать фиксированную установку восприятия змеи, но эта установка может быть настолько слабой, что легко может уступить место установке адекватного восприятия. Однако это не значит, что установка восприятия проволоки не испытывает тормозящего влияния установки восприятия змеи. Это влияние скажется, в первую очередь в акте узнавания.

Становится невозможным восприятие проволоки как обычного предмета. Возникает по отношению к нему вопрос: «Что это такое?». Ответ на этот вопрос требует осуществления акта узнавания. В данном случае акт узнавания не был бы необходим, если бы фиксированная установка иллюзорного восприятия змеи оставалась бездеятельной. Таким образом, беспрепятственное осуществление фиксированной установки проявляется в восприятии обычного, малейшая же ее задержка дает переживание знакомости.

Если принять за первую степень активности фиксированной установки наивысшую степень ее действия, а за последнюю ее степень — самую слабую форму ее проявления, то первой степени такого регрессивного развития (затухания) установки будет соответствовать восприятие обычного, второй же степени — узнавание. В тех случаях, когда акт узнавания становится необходимым благодаря активности другой установки, действующей в противоположном направлении, тогда с узнаванием бывает связана самая слабая форма проявления этой последней установки. Как видим, акт узнавания может соответствовать разным степеням активности установок действующих в двух разных направлениях. В наших опытах (случай узнавания проволоки) этот акт соответствует довольно вы-

сокой ступени активности установки восприятия проволоки и самой низкой ступени активности установки восприятия змеи.

Мы попытаемся рассмотреть на материале, полученном в результате опытов, все ступени усиления активности установки восприятия змеи и ослабления установки восприятия проволоки. При таком противопоставлении каждая следующая ступень развития установки восприятия змеи указывает на ослабление установки восприятия проволоки: процесс затухания одной из них говорит об усилении другой.

Для упрощения вопроса наиболее удобно проследить развитие ступеней фиксированной установки восприятия змеи (иллюзорного восприятия) в критических опытах, пока эта последняя не даст обычного восприятия змеи. Эта ступень вместе с тем будет и ступенью ликвидации, пресечения фиксированной установки восприятия проволоки (адекватного восприятия). Если проследить эти ступени в обратном порядке, мы получим следующее: перед нами развернется процесс ликвидации установки иллюзорного восприятия (восприятия змеи) и развития ступеней адекватного восприятия (восприятия проволоки).

Как было отмечено выше, едва заметная активность фиксированной установки восприятия установочного объекта (змеи) в критических опытах проявляется в восприятии объекта критических опытов (проволоки, шарфа) с переживанием знакомости. Каково же положение тогда, когда активность экспериментально фиксированной установки создает больше препятствий установке адекватного восприятия, чем это необходимо для того, чтоб воспринять критический объект уже не как обычный, а как знакомый?

2. Сходство. До начала опытов лишь часть наших исп-мых находила сходство проволоки со змеей; в конце же опытов все исп-мые указывали на это сходство. Чем объяснить то, что до начала опытов переживание сродства возникает редко, после же окончания опытов оно бывает поголовным? Прежде чем дать ответ на этот вопрос, надо выяснить, на какой основе возникает у некоторых исп-мых переживание сродства (проволоки со змеей) до начала установочных опытов.

В акте узнавания утверждается тождество данного в настоящем — с пережитым в прошлом. Близко стоит по своему содержанию к узнаванию сходство: незначительное отклонение от тождества дает переживание сродства. При узнавании мы констатируем тождество, при сходстве же в одном и том же факте мы переживаем и тождество и различие. Мы говорим: «Это не то, что я видел до этого, но очень похоже на то! Иногда нам даже бывает трудно указать, в чем состоит разница. Одним словом, в переживании сродства в одном и том же факте даны новое и старое, настоящее и прошлое.

Установка восприятия змеи была фиксирована у наших исп-мых еще до того, как мы стали проводить над ними наши опыты. Надо предполагать, что те исп-мые, которые утверждали сходство проволоки со змеей, еще до начала установочных опытов, в критических опытах дали бы интересующий нас эффект и без установочных опытов, так как фиксированная установка восприятия змеи в тот момент у них почему-то была в более «готовом состоянии» по сравнению с остальными исп-мыми. Это подтверждается и нижеприведенным случаем: в лабораторию зашел № (психолог) и случайно сел на стул, предназначенный для исп-мого. Разговор зашел о вещах, не имеющих никакого отношения к предстоящим опытам. № ничего не знал о наших опытах. Он совершенно случайно выдвинул ящик, едва-заметно вздрогнул и двинул ящик обратно, но не закрывая до конца, опять открыл его и с удивленным лицом с необычайной быстротой схватил проволоку и пытался вырвать ее из ящика. Но я за-

крыл ящик. «Чуть было не принял за змею, — говорит один из испытуемых. — Вернее говоря, принял за змею, но голова змеи еле промелькнула и пропала. Сразу же узнал, что это была проволока. Кажется не пугался, потому что не так уже боюсь змей; часто ловил их руками. Этому быть может содействовало и то, что быстро появилось какое-то диффузное переживание, которое — как мне сейчас кажется — указывало на то, что здесь не могло быть змеи».

Если бы фиксированная установка восприятия змеи оказалась в этот момент несколько слабее, ее бы с начала же поборола установка адекватного восприятия, и в итоге мы имели бы дело, вместо иллюзорного восприятия змеи, с восприятием похожей на змею проволоки. Этот последний факт имел бы место и в том случае, если бы фиксированная установка восприятия проволоки в тот момент была бы у № в состоянии большей готовности, или же если бы моток проволоки с начала же был бы дан ему в лучших с точки зрения его восприятия условиях.

В наших опытах моток проволоки прежде всего активизирует установку восприятия змеи, так как эта установка ближе к данному состоянию субъекта. Но до того, как успеет реализоваться активированная воздействием проволоки установка восприятия змеи, моток проволоки «берет свое» и создает установку адекватного восприятия: теперь фиксированная установка восприятия змеи становится моментом установки восприятия проволоки, ввиду чего в восприятии проволоки как-то представлен и вид змеи; проволока теперь как-то указывает и на змею и в этом и заключается сходство. В последующем, когда для исп-мого выяснится вопрос: «что такое?», переживание змеи вообще выходит из сознания. Сознание исп-мого остается обусловленным одной лишь установкой восприятия проволоки.

В конце наших опытов наши исп-мые, обычно, констатируют сходство проволоки со змеей, благодаря тому, что с одной стороны, фиксированная установка восприятия змеи в этот момент опытов готова к переходу в активное состояние больше, чем в любой другой момент опытов, а с другой стороны, теперь и моток проволоки обладает большей установочной силой, поскольку это уже осознанный моток проволоки и иллюзорное его восприятие уже невозможно.

Таким образом, на пути от установки данного адекватного восприятия к установке иллюзорного восприятия установка восприятия сходства является ближайшей ступенью.

3. **Беспредметная эмоция или чувство предмета.** Какого характера переживание получаем мы в том случае, когда в критических опытах активность установки восприятия змеи более активна, чем была при восприятии проволоки как похожей на змею?

В установочных опытах исп-мые совершенно ясно говорят о том, что здесь не может быть змеи. Сознание того, что та ситуация, в которой находится исп., не подходит змее, как видно, сразу сказывается в критической ситуации. Это видно из показаний как других испытуемых, так и из показаний №: «Сразу появилось какое-то диффузное переживание, — говорит он, — которое, как мне сейчас кажется, указывало на то, что здесь не может быть змеи».

По-видимому, обстановка опытов препятствовала иллюзорному восприятию змеи. Если бы опыты проводились в такой обстановке, в которой можно было бы ожидать появления змеи, иллюзии имели бы намного более четко выраженный характер. Вместе с тем сильнее было бы и переживание страха.

Если просмотреть протокол № 3, одно обстоятельство тотчас же обращает на себя внимание: исп. дает явно выраженную эмоцию страха и прибегает к движениям обороны от змеи, хотя в его сознании предмет страха

(змея) и не представлен. В наших опытах такие случаи были нередки, возможно, что их было даже больше, чем нам удалось установить.

Понятно, когда исп. воспринимает проволоку как змею и пугается ее: увидел, осознал змею и испугался. Это явление хорошо увязывается со всякой известной на сегодняшний день теорией эмоции, согласно которой эмоции предшествует процесс познания: человек должен воспринять змею, увидеть змею как змею, для того, чтоб у него возникла эмоция страха — сказала бы традиционная психология.

В наших опытах испуг и соответствующие оборонительные движения предшествуют восприятию страшного предмета: предмета страха еще не видно на горизонте сознания, а достаточно четко выраженный испуг и специфические оборонительные движения уже на лицо. Как надо понимать этот факт на основе теории установки?

Из показаний исп-мого видно, что у него не было иллюзорного восприятия змеи на место проволоки. Но он и проволоку увидел с опозданием — он и проволоку не видел до того, как испугался: когда он увидел проволоку как проволоку, тогда исчез и страх. Одним словом, первым эффектом воздействия проволоки на исп-мого была эмоция страха. Сознание проволоки возникло уже потом, с опозданием, после чего и страх исчез. Эти наблюдения показывают, что первый момент переживания страха может быть беспредметным, что осознанию страшного обстоятельства предшествует эмоция страха.

Как надо понимать указанные явления? На какой основе должны возникать переживания страха и соответствующие оборонительные движения до того, как возникнет сознание страшного предмета?

Психология установки различает две сферы отражения предметной действительности: 1) Установочное отражение — когда объективно существующая предметная действительность дана в субъекте в виде установки, возникшей на основе воздействия этой ситуации на субъекта, но не составляет еще содержания сознания субъекта, еще не дана в сознании субъекта, и 2) Сознательное отражение, которое в свою очередь тоже содержит разные ступени. Первую ступень представляет непосредственное чувственное отражение, — когда объективная действительность представлена в сознании в виде простого чувственного материала, беспредметного образа. Вторую ступень представляет обьективированное отражение предметной действительности. На этой ступени отражения чувственные содержания, данные в сознании, переживаются как обладающая определенными свойствами предметная действительность: вместо простого чувственного образа в сознании представлен определенный предмет, определенное обьективное положение вещей.

Эти две ступени (установочная и обьективационная) отражения обьективной действительности могут сделать понятным интересующий нас факт. Воздействие критического обьекта на исп-мого активирует в первую очередь фиксированную установку восприятия змеи, так-как змея в данный момент «ближе» к внутреннему состоянию субъекта, чем проволока или шарф. Установка восприятия змеи развивается, но под влиянием критического опыта оно нарушается еще до того, пока успеет развернуться в направлении сознания, пока предстанет в сознании в виде соответствующего чувственного содержания; фиксированная установка исп-мого начала раскрываться, но она была пресечена еще до того, пока бы образ змеи возник в сознании, пока бы змея оформилась в виде содержания сознания. Одним словом вид змеи вошел в установку личности, но он не успел за время действия установки превратиться в содержание сознания. Достаточно было ситуации опасности змеи «войти в личность», стать содержанием установки личности, чтоб дать переживание страха и связанные с ним оборони-

тельные движения. Здесь хорошо видно, что процесс возникновения и развития установки есть вместе с тем и процесс возникновения и развития активности субъекта. Это соображение станет более убедительным, если принять во внимание то обстоятельство, что эмоция относится к первой сфере отражения, что она является внутренней природой установки, психическим качеством установки, непосредственным отражением внутреннего течения установки, и постольку является неотделимой ее стороной. В данном случае возникновение и течение установки есть вместе с тем и возникновение и течение эмоции, а поэтому нет ничего странного в том, что в данном случае пока установка, «содержащая» змею, достигнет той ступени развития, на которой должно осуществиться оформление змеи в качестве содержания сознания, личность испытывает характерную для этой установки эмоцию — эмоцию страха, что человек пугается еще до того, пока образ змеи из установки войдет в сознание. Это так и должно быть, ибо эмоция вообще, а, значит, и страх, непосредственно относится к сфере установки. Обращает на себя внимание то, что страх здесь не есть нечто неопределенное и индифферентное; в нем как-то дано и чувство того предмета, с которым связан этот страх.

Таким образом, третья ступень активности экспериментально фиксированной установки — ступень, которая в наших опытах была установлена на пути, ведущем к иллюзорному восприятию критического объекта, — мы обозначаем как беспредметную эмоцию, или иллюзию чувства предмета. Эта последняя стоит ближе к иллюзорному восприятию критического объекта, чем сходство. Сходство часто бывает включено в иллюзию чувства предмета.

Эта ступень развития установки была констатирована и в других наших опытах. Мы давали исп-мому для узнавания рисунок в крайней зоне периферии поля зрения и постепенно придвигали его к центру поля зрения до тех пор, пока исп. не узнавал, что было нарисовано на нем. Исп-мому предварительно давалось задание, узнать рисунок как можно дальше от центра поля зрения. Рисунок придвигался к центру по прямой линии. В протоколе отмечалось в сантиметрах, на каком расстоянии от центра поля зрения — от точки фиксации — узнавался исп-мым рисунок.

Материалом служили двадцать рисунков разных животных из детского лото с картинками. В установочных опытах исп-мому описанным методом давались рисунки, каждая только по одному разу. Критические опыты проводились на второй день; и в этом случае исп-мому давались тем же методом и с той же инструкцией те же рисунки в случайном порядке.

В критических опытах, как правило, исп. узнает рисунок намного дальше от центра поля зрения, чем в установочных опытах. Из данных опыта для нас представляет особый интерес следующее обстоятельство: в критических опытах исп-мые часто просили прекратить передвижение рисунка к центру. Это должно было означать, что он узнал рисунок. Мы останавливали рисунок, и ввиду того, что исп., вопреки инструкции, не называл рисунка, просили его сказать, что было нарисовано на рисунке. В таких случаях типичным ответом исп-мых было: «это... гм!.. Подождите, подождите не приближайте рисунка, сейчас скажу!.. Знаю, что такое». Или: «Сейчас, сейчас, чувствую, что такое... подождите немного! Или: «это... гм.. то, что было прошлый раз»: Или: «Подождите, чувствую, знаю, что это такое... как будто опустошилось сознание, не приходит, но повремени немного и обязательно скажу!...». Некоторое время спустя исп-мые, в большинстве случаев, действительно называли, что было нарисовано на рисунке.

В беседе с исп-мыми выяснилось, что они не то, что забывали название предмета, а сам предмет не входил в сознание, не возникал образ предмета, не было осознания самого предмета. Но на чем же в таком случае основывалось столь глубокое убеждение исп-мого в том, что он непременно может сказать, с каким предметом имеет дело? — Сторонники психологии установки скажут, что оно основывается на установке. Но ведь сама эта установка должна была быть как-то пережита, чтоб это переживание могло стать мотивом такого сознательного поведения исп-мых?

Некоторые исп-мые прямо говорили: «Я чувствую предмет, у меня есть чувство предмета, и если дадите немного времени, в сознании появится и сам предмет. Это состояние сознания хорошо согласуется с той ступенью развития установки, которую выше мы называли «беспредметной эмоцией», или «ступенью чувства предмета».

Ввиду того, что в вышеописанных опытах установка фиксирована не твердо, и вместе с тем критические опыты создают неблагоприятные условия для ее активации (периферическое зрение), процесс развития фиксированной установки не может протекать с обычной скоростью и дольше остается на ступени беспредметной эмоции. Как видно из общих наблюдений, другие ступени развития установки стоят ближе друг к другу, чем ступень беспредметной эмоции, или ступень чувства предмета — к последующим ступеням развития установки.

По нашему мнению, основательное изучение этой ступени развития установки должно иметь особое значение для психологических исследований.

4. Сомнительная иллюзия. Если активность фиксированной установки перейдет за те границы, в которых она дает беспредметную эмоцию, мы получим иллюзорное восприятие критического объекта: исп. воспринимает проволоку как змею. Иллюзорное восприятие змеи опережает испуг и соответствующие защитные движения, характерные для предшествующей ступени. Для данной ступени активности фиксированной установки характерно то, что она не дает завершенной иллюзии. В самом содержании иллюзорного восприятия кроме того материала, из которого строится иллюзорный предмет, правда — в начале лишь на заднем плане, но все же дан и такой признак критического объекта, который не находит места в образе змеи и указывает на другой предмет. Поэтому вскоре этот признак переходит на передний план, нарушает установку восприятия змеи вне повторного восприятия критического объекта и освобождает испытуемого от иллюзии. Здесь происходит приблизительно то же самое, что и в тех случаях, когда мы услышим краем уха, или мельком увидим что-нибудь и лишь потом, с опозданием поймем что услышали или увидели.

Этот момент хорошо представлен в протоколе № 12. Исп. воспримет змею вместо проволоки и бежит перепуганный, убежденный, что змея следует за ним. Но по дороге иллюзия змеи исчезает и исп. спокойно возвращается обратно в полной уверенности, что это была не змея, а что-то другое. Он может даже сказать, что именно это было. «Возможно что это была закрученная резина или что-нибудь в этом роде». В момент критического опыта исп., в результате воздействия установочного опыта, внутренне был направлен к восприятию на змею и поэтому понятно, что критический объект оказал на него влияние в первую очередь признаками змеи (закрученность, цвет и т. д.), в результате чего последовала активация фиксированной установки восприятия змеи. Эта последняя оказалась настолько интенсивной, что дала иллюзию восприятия змеи. Но в этой же установке, вместе с признаками змеи, отражаются — вначале затемненные эффекты — и такие признаки проволоки, которые существенно отличаются от змеи. Одновременно с ослаблением эффективного момента установки эти призна-

ки выдвиг
восприятия
уничтож

Эту с
пенью со
проводжа
мет, — со
вскоре пр

5. За

28, и 29)

же прих

шегося п

И в

исп-мые

объект и

это то, б

или с ес

На

энергич

принима

мость»

тическо

виях пр

пень ак

иллюзи

Так

здесь, м

установ

ского о

равна

образи

опытов

мо зам

ки выдвигаются на передний план, вступают в противоречие с установкой восприятия змеи и нарушают эту последнюю, в результате чего иллюзия уничтожается.

Эту ступень активности фиксированной установки мы называем «ступенью сомнительной иллюзии»: на этой ступени развития установку сопровождает сомнение, направленное на иллюзорно воспринятый предмет, — сомнение в виде того признака критического объекта, который вскоре пресекает возможность иллюзорного восприятия этого объекта.

5. Завершенная иллюзия. В некоторых случаях (см. протоколы № 21, 28, и 29) исп-мые дают настолько завершенную иллюзию, что иногда даже приходится прибегать к специальным мерам борьбы против затянувшегося переживания страха, вызванного иллюзорным восприятием.

И в других случаях иллюзия оказалась настолько стойкой, что исп-мые не смогли освободиться от нее даже после того, как критический объект им был показан третий раз. Единственное, в чем они сомневались, это то, была змея живая или мертвая, с настоящей змеей имели они дело или с ее моделью.

На этой ступени установка бывает настолько активной, настолько энергичной, что она дает несомненную и совершенную иллюзию: змея воспринимается как должен восприниматься обычный предмет. «Непроницаемость» иллюзии достигает такой степени, что чувственные признаки критического объекта, противоречащие образу змеи, не могут в данных условиях проникнуть в пределы фиксированной установки. Поскольку эта ступень активности фиксированной установки дает вполне завершенную иллюзию, мы ее называем ступенью завершенной иллюзии.

Таким образом, на основании данных наших опытов, представленных здесь, мы выделили пять различных ступеней активности фиксированной установки (не было принято во внимание адекватное восприятие критического объекта, когда активность исследуемой фиксированной установки равна нулю!). В установлении этих ступеней особую роль сыграло своеобразие нашего экспериментального материала, ибо если бы мы взяли для опытов эмоционально нейтральный объект, то было бы сравнительно трудно заметить означенные обстоятельства.

ТЕМПЕР.

В экс-
ленным, ч
ловека мо
тановки.

Устан
теризуется
ко легко
возбудим
стью пер
адекватн
реключен
тичность)
во време
т. д. Про
ски разл
поэтому
тельность
ма. Одна
тить вск
своего п
наружи
(конста
каким-л
стью во
от друг
тельнос

Та
исследо
ловека

Пр
что тел
ние. Н
личнос
чатлит
бины
Темпе
конкр

В. Г. НОРАКИДЗЕ

ТЕМПЕРАМЕНТ ЛИЧНОСТИ И ФИКСИРОВАННАЯ УСТАНОВКА

1. ПРОБЛЕМА И МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ

В экспериментальной психологии установки можно считать установленным, что определенная закономерность импульсивной деятельности человека может быть экспериментально изучена методом фиксированной установки.

Установлено, что экспериментально фиксированная установка характеризуется возбудимостью, являющейся показателем того, насколько легко вырабатывается у субъекта готовность к деятельности. Но кроме возбудимости, она характеризуется и следующими признаками: легкостью переключения, показателем которой является смена иллюзии адекватным восприятием (динамичность, пластичность), трудностью переключения (грубо-динамичность), невозможностью переключения (статичность), иррадиацией и генерализацией, стабильностью (устойчивостью во времени разработанной установки), константностью, стойкостью и т. д. Протекание установки у различных людей может быть и типологически различным. Так как установка является готовностью к деятельности, поэтому все эти признаки установки являются также признаками и деятельности. Всякая деятельность может быть легко или трудно переключаема. Однажды возникшее импульсивное поведение может полностью охватить всю личность, подчинить ее, препятствовать ее критической оценке своего поведения. Человек, попадая в одну и ту же ситуацию, может обнаружить или однородную деятельность, или каждый раз различную (константность, вариабильность). Выработанное у человека отношение к каким-либо конкретным условиям может характеризоваться устойчивостью во времени (стабильность установки). Люди могут отличаться друг от друга как со стороны содержания, так и со стороны формы своей деятельности, т. е. могут быть различные типы деятельности.

Таким образом, мы располагаем методом, дающим нам возможность исследовать типологические особенности импульсивной деятельности человека

При исследовании нашего вопроса мы исходили из того положения, что темперамент не только физиологическое, но и психологическое явление. Нельзя полностью сводить темперамент лишь к динамике моторики личности, к особенностям двигательных реакций; ведь он выражает впечатлительность личности, эмоциональную возбудимость, особенности глубины и интенсивности эмоций, своеобразие импульсивности личности. Темперамент есть явление, включенное в сложную по своей структуре конкретную деятельность. Темперамент проявляется в единстве с этой

деятельностью; он выражает в основном импульсивно-эмоциональный аспект деятельности, ее динамику. Темперамент включен в конкретную деятельность, представляющую собой реализацию готовности к деятельности, поэтому, естественно, возникает вопрос: каково конкретное отношение между типами установки и известными типами темперамента?

Для изучения отношения между темпераментом и фиксированной установкой было необходимо предварительно, неэкспериментальным путем, выделить типичных представителей известных четырех темпераментов.

Сложность установления типа темперамента неэкспериментальным методом заключается в том, что темперамент преобразован характером и находится в неразрывном единстве с ним, с общей структурой деятельности личности; в силу этого изоляция его от деятельности для проведения наблюдения над ним и выделение чистых типов темперамента затруднены. Преодолеть эти трудности возможно лишь посредством длительного наблюдения над жизнью личности. Мы попытались преодолеть эти трудности следующим образом: для исследования были взяты лица с импульсивным поведением, с которыми в различных условиях жизни мы были сравнительно хорошо знакомы и имели определенное мнение об особенностях их темперамента (153 субъекта). Мы изучили биографию этих людей, провели специальные наблюдения и клиническую беседу с отдельными испытуемыми. При клинической беседе и наблюдении мы обращали внимание на существенные признаки темперамента, имели в виду особенности эмоциональной возбудимости, глубину и интенсивность эмоций, особенности равновесия и переключаемости импульсивно-эмоциональной жизни личности и их выявление в процессах труда, развлечения и отдыха.

Таким образом, в результате длительного и углубленного изучения этих 153 личностей, мы выделили 59 человек, имеющих сравнительно чистый тип темперамента: 20 сангвинического, 10 флегматического, 20 холерического и 9 меланхолического.

На этих 59 человек мы провели опыты установки в гаптической, оптической и мышечной сферах. Так как в предварительных опытах было установлено, что для характеристики темперамента точки зрения установки вполне достаточно знать показатели возбудимости и устойчивости фиксированной установки и тип ее угасания, поэтому во всех трех сферах мы изучили минимум и оптимум возбудимости и степень стойкости установки, а также формы и типы угасания выработанной установки.

Для установления степени возбудимости установки мы предлагали испытуемым сравнить две различные величины (объемы, тяжести, круги). Опыты начинались с двух установочных экспозиций. Дав испытуемым для сравнения два раза подряд неравные величины, мы затем предлагали ему сравнить абсолютно равные величины. Если у испытуемого не обнаружилась иллюзия, мы увеличивали количество установочных опытов, пока у испытуемого не возникала иллюзия при экспозиции равных величин. То количество установочных опытов, на почве которого у испытуемого впервые возникала фиксированная установка (выражаемая в иллюзорном восприятии равных величин), мы сочли за минимум возбудимости установки.

Для определения оптимума возбудимости мы увеличивали количество установочных опытов до тех пор, пока не устанавливали максимум устойчивости фиксированной установки данного испытуемого (показателем устойчивости считается количество иллюзий: чем больше число иллюзий в критических опытах, тем устойчивее фиксированная установка).

Если у испытуемого в последних трех опытах констатировалась установка одинаковой силы (одинаковое число иллюзий), то количество установочных опытов, после увеличения которого эффект установки не изменился (количество иллюзий не увеличивалось), мы считали оптимумом возбудимости установки. Минимум и оптимум возбудимости фиксированной установки изучался нами в каждой модальности отдельно. Закончив исследование уровня возбудимости в одной модальности, мы переходили к второй, а затем — к третьей.

На основе возбудимости установки, мы изучали формы и типы угасания установки. В этом случае необходимое для каждого испытуемого в отдельности число установочных экспозиций определялось показателем оптимума возбудимости фиксированной установки. Критические опыты длились до тех пор, пока испытуемый не достигал адекватного восприятия равных величин. Если при 40 критических опытах испытуемый не давал адекватного восприятия, опыты прекращались. Течение процесса угасания установки — переход от одной формы иллюзии к другой (от контрастной — к ассимилятивной) и от иллюзий к адекватному восприятию отражает особенности переключаемости установки личности.

После этого мы исследовали у каждого испытуемого иррадиацию фиксированной установки с гаптической сферы на оптическую. И здесь также количество установочных экспозиций определялось установленным в предыдущих опытах оптимумом возбудимости установки. У испытуемого фиксировалась в гаптической сфере установка на восприятие неравенства величин (двух различных шаров), затем тахистоскопически ему последовательно показывались разные кружочки и велось наблюдение за явлением транспозиции установки на неравенство с гаптической сферы на оптическую, — за течением иллюзорного восприятия равных кружков неравными.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

1. Сангвинический темперамент. Если испытуемому сангвинического темперамента в установочных опытах подряд 10—15 раз дать для сравнения два различных по величине шара, круга или какие-либо тяжести, а затем в критических опытах предложить ему равные величины, то мы увидим, что у всех испытуемых под влиянием фиксированных опытов установки возникает контрастная иллюзия — равные объекты кажутся неравными. Если в фиксационных опытах установки испытуемым предлагались величины меньше 10-ти раз (напр., два или пять раз), то установка у них оказывалась слабой; если же в установочных опытах величины предлагаются повторно больше 15-ти раз (даже до 40 раз), это не дает нового эффекта, — показатель стойкости установки остается неизменным. Это указывает на то, что у этих испытуемых минимум экспериментально фиксированной установки равен 2—5, а оптимум — 10—15 установочным экспозициям.

Теперь посмотрим, каково проявление фиксированной установки в поведении? Равные шары сначала кажутся испытуемому неравными. Он уверенно указывает на резкое различие по величине в совершенно равных величинах, но в процессе опыта эта тенденция постепенно разрушается. Теперь уже равные величины кажутся больше то с одной стороны, то с другой или начинает сказываться тенденция оценивать данные величины равными. Наконец, побеждает восприятие равенства величин. Таким образом, испытуемый постепенно высвобождается из-под влияния фиксированной установки и приспосабливается к действительности. Такое течение установки динамично, пластично.

Все опыты, проведенные над этими двадцатью испытуемыми — около 100 экспериментов — указывают на пластичность (от 77% до 86%) и динамичность (от 91% до 99%) установки; тип установки пластично-динамический (75%—86%—см. таблицу 1).

Таблица 1

Чувств. модальности	Количество подопытн. лиц	Количество опытов	Виды течения установки в %-ах				О	Типы установки в %-ах					Стойк. в %-ах	
			Статичность	Грубость	Динамичность	Пластичность		Пластич. динамич.	Грубо-динам.	Слабо-статич.	Пласт.-статич.	Грубо-статич.	Слабая	Стойкая
Оптич.	20	100	—	19	94	77	6	75	19	—	—	—	7	93
Гапт.	20	100	—	13	99	86	1	86	13	—	—	—	4	96
Мотор.	20	100	5	16	91	83	1	83	11	—	—	5	7	93

Такая установка является стойкой, ибо число иллюзий, выражающих стойкость установки, равно, в среднем, 8-ми. Установка эта обладает интермодальной константностью. Лишь в зрительной сфере установка сравнительно слаба. При переносе из гаптической сферы в зрительную сказывается слабо выраженная иррадиация (1—2 иллюзии).

Таким образом, результаты анализа опытов, проведенных над 20-ью испытуемыми для изучения возбудимости стойкости и угасания, установки показывают, что у людей этого типа экспериментально фиксированная установка имеет среднюю возбудимость, а по типу угасания — стойкая, пластично-динамическая. Такая установка характерна только лишь для людей вышеозначенного сангвинического темперамента. Для других, резко отличных по типу темперамента людей, такая установка нехарактерна. Возникает вопрос: насколько это количественное соответствие существенно?

В экспериментальных условиях было установлено, что личность сангвинического темперамента обладает способностью фиксации установки на всякое впечатление, в то же время не всякое впечатление вызывает в нем фиксацию с т о й к о й установки (1—2 установочных опыта недостаточны для этого), как это имеет место у сензитивных, характеризующихся чрезмерной ранимостью людей меланхолического темперамента. Увеличение числа повторений установочных опытов не меняет типичного для данной личности течения установки. Возникшая установка устойчива, что удостоверяет силу импульса установки, стремление установочного действия к завершенности. При этом фиксированная установка динамична и пластична, она не оказывает несообразного противодействия воздействующим на нее ситуациям. Установка постепенно угасает, происходит переключение на установку, соответствующую действительности, т. е. личность не остается в плену возникшего импульсивного поведения, фиксированная установка угасает в ней, уступая место новой, соответствующей данной ситуации установке.

Динамичность, пластичность установки способствует легкости приспособления личности к внешней среде, процессу быстрого переключения с одной деятельности на другую.

Как мы видим, установка такой личности легко возникает; воз-
 никшая установка стойкая, динамичная, пластичная и уравновешенная.
 Так и темперамент личности, как один из аспектов ее деятельности,
 аспект, представляющий собой проявление импульсивно-эмоционального
 поведения субъекта, ее динамику, является средне-возбудимым, сильным.

II. Флегматический темперамент. — У человека флегматического
 темперамента установка вырабатывается с трудом. Число установочных
 экспозиций, необходимых для выработки характерной установки, дости-
 гает в гаптической и мышечной сферах 20—25-ти, а в оптической — 30-ти.

Установка, выработанная оптимальным количеством раздражителей,
 является стойкой (90%) и динамичной (90—98%). Наиболее характерна
 или грубо-динамичная (44-58%), или пластично-динамичная (33—48%)
 по своему типу установка (таблица 2). Пластичность выявляется (слабо).
 Течение пластично-динамичной установки приближается к форме течения
 установки грубо-динамичного типа. В общем контрастно-иллюзорном
 проявлении установки пластичность сказывается лишь в виде одной или
 двух ассимилятивных иллюзий или констатаций равенства.

Вышеописанное течение угасания фиксированной установки являет-
 ся специфическим для людей флегматического темперамента. Флегматик,
 в отличие от сангвиника, характеризуется низкой возбудимостью уста-
 новки, большей грубостью и стойкостью течения установки. Число кон-
 трастных иллюзий в гаптической сфере, в среднем, равно 14,2.

Таблица 2

Модаль- ность	Колич. подопытных лиц	Колич. опытов	Виды течения устан. в 0/0-ах				О	Типы установки в 0/0-ах					Стоимость				О
			Статичн.	Грубость	Динамичность	Пластичность		Пластико-ди- намич.	Грубо-динамич.	Статично-слабый	Пластич.-ста- тичн.	Грубо-статичн.	Стойкий	Слабый	Колич. контрастн. иллюзий	Кол. асим. иллюз.	
Оптитч. . .	10	50	—	48	90	48	8	48	44	—	—	—	90	10	13,3	0,3	2,3
Гаптитч. . .	—	—	—	58	98	40	2	40	58	—	—	—	90	10	14,2	—	1,9
Моторный .	—	—	—	56	98	38	6	38	56	—	—	—	90	10	16,3	—	2

Имеющая низкую возбудимость стойкая, динамичная установка с
 тенденцией к грубости делает понятным своеобразие импульсивно-эмо-
 циональной деятельности, характерное для людей флегматического
 темперамента. Импульсивная деятельность флегматика возникает с тру-
 дом, его эмоциональная сфера трудно возбудима; для возникновения
 эмоций необходимы или раздражители большой силы, или многократное
 повторение раздражителей. Как мы видели, у человека с таким трудно
 возникающим импульсивным поведением установка тоже имеет низкую
 возбудимость. Для возникновения установки в экспериментальных усло-
 виях требуется число установочных экспозиций больше обычного. Им-
 пульсивное поведение является установочным поведением; поэтому
 вполне понятно, что человек, имеющий низкую возбудимость возникно-
 вения к фиксации установки, характеризуется инертным, запаздываю-
 щим возникновением импульсивно-эмоциональной деятельности. Им-
 пульсивная деятельность флегматика протекает уравновешенно, в соот-

ветствии с внешней средой, без волнующих аффектов и конфликтов; инертное течение деятельности никогда не достигает границ патологической инертности.

Но нужно сказать, что грубо-динамичная установка затрудняет выработку новой установки, адекватной изменившейся ситуации, раскрытию нового поведения в соответствии с новыми условиями. Как мы видели, в таком субъекте даже пластично-динамичная установка больше приближается к грубодинамичной. Поэтому в человеке с флегматическим темпераментом затруднено переключение с одной деятельности на другую. Деятельность его, в основном, характеризуется косностью, но, в конце концов, эта инертность нарушается (динамичность установки), субъект высвобождается из течения фиксированной установки и в нем возникает новая, адекватная ситуация установки. Таким образом, трудность переключения с одной установки на другую делает понятным инертность деятельности флегматика, низкий уровень его переключаемости, подвижности. Итак, анализ данных экспериментальных материалов подтверждает, что установка с низкой возбудимостью, стойкая, пластично-динамичная и грубодинамичная, несомненно, и по качеству своему находится в полном соответствии с флегматическим темпераментом. Флегматический темперамент включен в импульсивно-эмоциональную деятельность, характеризующуюся трудностью возникновения, уравновешенностью, динамичностью и в то же время — трудностью переключения.

III. Холерический темперамент. У человека с холерическим темпераментом фиксированная установка в гаптической и мышечной сферах характеризуется высокой возбудимостью. Для возникновения характерной для него установки достаточно 2—10 установочных экспозиций; в оптической же сфере фиксированная установка отличается низкой возбудимостью.

Течение установки, фиксированной в гаптической и мышечной сферах, грубое (92—85%). Характерным для этого темперамента является или грубо-статический локальный (65—85%) или очень стойкий, грубо-динамичный тип установки (показатель грубости установки — число контрастных иллюзий, в среднем, равно 32—28). Установка, фиксированная в гаптической сфере, локальна (не иррадирована) — 85% всех случаев. В оптической сфере установка сравнительно слабая; часто в условиях эксперимента фиксация установки не удается (29% — см. таблицу 3).

Таблица 3

Чувствен. модальности	Колич. подопытн. лиц		Виды течения устан. в %-ах				О	Типы установки в %-ах				Стойкость в %-ах				Иррадиация				
	Колич.	опытн. лиц	Статичность	Грубость	Динамичность	Пластичность		Пластичн.—динамичн.	Грубо—динамичн.	Статично—слабый	Пластично—статичн.	Грубо—статичн.	Стойкий	Слабый	Колич. контрастн. иллюз.	Кол. ассим. иллюз.	О	Стойкий	Слабый	Локальный
Оптичн. . .	20	100	13	58	58	13	29	8	50	—	5	8	65	35	13,2	2	0,7	—	—	—
Гаптичн. .	20	100	67	92	29	4	4	2	27	—	2	65	95	5	32	—	—	—	15	85
Мотор. . .	20	100	41	85	55	11	4	5	50	—	6	35	95	5	28	1,6	1,4	—	—	—

Таким образом, для субъектов холерического темперамента характерна установка высокой возбудимости, грубо-статично-локальная или грубо-динамично-локальная. В оптической сфере, по сравнению с другими сферами, фиксация установки у них затруднена.

И в этом случае течение угасания экспериментально фиксированной установки делает несомненно понятным импульсивно-установочное поведение человека с холерическим темпераментом.

Импульсивное поведение личности с холерическим темпераментом характеризуется высокой возбудимостью. Эмотивно-аффективные импульсы легко возникают, впечатления легко проникают в личность и в нем быстро возникает реакция на эти впечатления.

Импульсивно-аффективное поведение холерика является также и инертным, личность всецело включается в него, полностью захватывается этим поведением. При этом переключение на соответствующую новую ситуацию деятельность затруднено, личность попадает в план возникшего у нее импульса. Наряду с этим, характерна внезапная, скачкообразная разгрузка от неуравновешенного, статического, эмоционального импульса, внезапная ликвидация сопутствующих поведению сильных эмоциональных переживаний, полное освобождение от длительных, бурных переживаний.

Существенные признаки такого импульсивно-эмоционального поведения, несомненно, отражены в течении вышеописанной, экспериментально фиксированной установки. Вспомним своеобразие оптимума возбудимости фиксированной установки холерика. Фиксированная установка такого субъекта характеризуется высокой возбудимостью. Для возникновения установочного поведения в экспериментальных условиях требуется сравнительно небольшое количество опытов. И в оптической сфере, где установка характеризуется сравнительно меньшей возбудимостью, для развертывания установочного поведения требуется намного меньше установочных экспозиций, чем для лиц флегматического темперамента. Столь высокий оптимум возбудимости фиксированной установки, констатируемый в экспериментальных условиях, делает понятным высокую возбудимость импульсивно-аффективной сферы холерика, быстрое возникновение эмоций, чрезмерную впечатлительность, быструю реализацию впечатлений в виде эмоционально-аффективного поведения.

Фиксированная установка холерика груба, часто статична; ликвидация уже выработанной установки и создание установки, адекватной данным условиям, затруднены. Фактор фиксации установки настолько сильно внедряется в субъекта, что этот последний долго подчиняется влиянию уже выработанной установки. Воздействие реальной ситуации долго не в состоянии разрушить импульсивно-иллюзорную деятельность субъекта. Такая установка протекает грубо и внезапно ликвидируется (грубая динамичность), или остается в пределах одной модальности, не распространяется на всю личность (локальность), — иррадиация не характерна для этой установки. В некоторых случаях в экспериментальных условиях совершенно не удается выработать у него установку, т. е. вызвать активацию факторов возникновения установки, добиться, фиксации новой установки.

Таким образом, сравнительный анализ течения экспериментально фиксированной установки холерика и его импульсивно-аффективного поведения показывает, что основные признаки импульсивности холерического темперамента отражены в грубо-динамической и статичной, локальной установке с высокой возбудимостью.

IV. Меланхолический темперамент. В результате интенсивного изучения фиксированной установки 9-ти субъектов меланхолического темперамента установлено следующее: у человека с таким темпераментом 2—5-ю

установочными экспозициями вырабатывается стойкая установка. Её фиксированная установка легко возбудима. Течение фиксированной установки статично и косно. Это означает, что у личности возникает столь устойчивая установка, что она отныне неистовно подчиняется иллюзии, созданной на почве такой установки. В силу ранее фиксированной установки неравенства, равные величины бесконечно кажутся ей неравными и притом односторонне. Установка, фиксированная путем одной модальности, распространяется и иррадирует на другие модальности. Например, если испытуемому несколько раз подряд дадим для сравнения неравные по объему шары, а затем тахистоскопически предложим равные кружки, они без конца кажутся неравными. Иррадиированная установка имеет тенденцию к статичности. Таким образом, в экспериментальных условиях его поведение всецело определяется статичной установкой.

Следует отметить, что в процессе исследования клинико-биографическим методом мы установили три особых варианта меланхолического темперамента. Фиксированная установка одного из них (более сензитивного типа) легко возбудима, грубо-статична, иррадиирована, у второго — трудно возбудима, но также грубо-статична, у третьего варианта установка трудно возбудима, очень слабая, грубодинамичная (1—2 иллюзии). Но для характеристики меланхолика мы сочли более типичным лишь первый, сензитивный вариант из выделенных нами типов меланхолического темперамента.

Таблица 4

Чувств. модальности	Колич. опытов	Виды течения установки в %-ах				О	Типы установки в %-ах				Стойкость в %-ах		Ирради- рован. в %-ах		
		Статичность	Грубость	Динамичность	Пластичность		Пластично динамич.	Грубо динамич.	Слабо статич.	Пластично статич.	Грубо статич.	Слабый	Стойкий	Ирради- рованный	Локальный
Оптич. . .	945	91,2	97,8	8,8	4,4	—	—	8,8	—	2,2	89	—	100	—	—
Гаптич. . .	945	100	100	—	—	—	—	—	—	—	100	—	100	91	9
Моторн. . .	945	97,8	97,8	2,2	—	—	—	2,2	—	—	97,8	—	100	—	—

91—100% опытов, проведенных над 9 испытуемыми этого типа во всех модальностях, подтверждают грубость и статичность установки. Фиксированная раз установка стойко — иррадиированная.

Эти результаты говорят о том, что такая личность сковывается инертной установкой; статичность установки препятствует переключению на новую ситуацию.

Такое своеобразие установки отражает ту сторону импульсивности меланхолика, которая заключается в легкой фиксации впечатлений, его ранимости, в экстенсивности фиксированных впечатлений и в трудности переключения. Течение однажды фиксированной установки статично, грубо, т. е. установка полностью овладевает субъектом и вызывает задержку возникновения иных импульсов; человек не в состоянии переключиться с одного импульса на другой, освободиться от импульса установки даже в том случае, когда происшедшее в ситуации изменение требует от него иного поведения и вновь выработки новой установки. Личности приходится

прибегнуть к особому усилию, чтобы суметь создать в себе готовность соответствующую изменившейся ситуации. Импульс однажды возникшей установки может без конца вести ее за собой, что вызывает затруднение в приспособлении к внешней среде, необходимость торможения этих импульсов, внутренние конфликты, возникновение отрицательных эмоций.

Таким образом, клиническое изучение меланхоликов подтверждает, что для данного темперамента характерны: легкое возникновение импульсивно-аффективных феноменов, погружение в эмоциональные импульсы, экстенсивность переживаний, устойчивость во времени таких состояний и трудность переключения. Эти особенности темперамента находятся в существенной связи с течением соответствующей ему фиксированной установки, особенно, — с грубостью, статичностью установки, с высокой возбудимостью и стойкой иррадиацией. Выявление феноменов меланхолического темперамента резко отражено в закономерности грубой иррадиированной установки.

Мы специально не изучали физиологии типов установки, но сравнительный анализ типов высшей нервной деятельности и типов установки вполне подтверждает, что физиологической основой типов фиксированной установки являются типы нервной деятельности.

Фиксированная установка, характерная для сангвинического темперамента, со стороны возбудимости уравновешена, увеличение числа раздражителей не разрушает типа установки; в этом отношении она (установка) как-бы даже не имеет верхнего порога возбудимости. Увеличение числа установочных экспозиций не вызывает ни изменения типа установки, ни внезапного ее угасания. Течение установки пластично, динамично, среднеустойчиво, уравновешено и переключаемо.

Характеристика пластично-динамической установки совпадает с установленным И. П. Павловым типом нервной деятельности сангвинического темперамента. Можно считать, что физиологической основой пластично-динамического действия установки является тип нервной системы, характеризующийся легкостью возникновения возбуждения и торможения, динамичностью процесса угасания, уравновешенностью систем возбуждения и торможения, легкой переключаемостью (подвижностью).

Фиксированная установка флегматика трудно возбудима, чрезмерно устойчива, имеет тенденцию к инертности, вместе с тем динамична. Если принять во внимание типы нервной деятельности, установленные И. П. Павловым, физиологической основой вышеописанного типа установки является тип нервной системы, характеризующийся силой процессов возбуждения и торможения, чрезмерной уравновешенностью данных процессов, трудностью переключения с одного стереотипа на другой, их сравнительной инертностью. Такая сильная и вместе с тем нормально инертная деятельность нервной системы, безусловно, представляет собой физиологическую основу характерного для флегматика трудно возбудимого, устойчивого, инертно-динамического установочного поведения.

Нервная система холерика легко возбудима, нервная реакция протекает безудержно и постольку инертно, — вместе с тем она подвижна, иногда инертная нервная реакция сразу прекращается и выработка нового рефлекса становится невозможной. Фиксированная установка у него тоже возбудима, очень груба, динамична, часто статична и локальна. Иногда в возбудимой, очень грубой, динамичной, часто статичной и локальной оптической сфере вовсе невозможно выработать установку. Такое соответствие психологических и физиологических процессов дает нам право заключить, что физиологической основой возбудимой, грубой, локальной установки является легко возбудимая, неуравновешенная, безудержная нервная система.

Для личности меланхолического темперамента характерен грубо ста-

Таблица 1

Типы установки	Стойкость в %		Иррадиация в %	
	Пластично-статич.	Грубо-статич.	Слабый	Стойкий
22	89	—	100	—
—	100	—	100	91
—	97,8	—	100	—

тичный, инертный, иррадированный тип установки. Для человека такой установки анализ и дифференциация ситуации, способность выявлять реакции, адекватные ситуации — чрезвычайно затруднены. Его импульсивное поведение является инертно-статичным. Физиологической основой такого поведения является то состояние возбуждения и торможения нервного процесса, существенные признаки которого — чрезмерная трудность переключения с одного стереотипа на другой, слабость анализа и дифференциации явлений внешней среды, большая инертность возбуждения, слабость внутреннего торможения, нарушение равновесия между этими процессами.

То положение, что четко определенному типу экспериментально фиксированной установки соответствует столь же определенный тип нервной системы, вовсе не доказывает того, что тип установки это тот же тип нервной системы, что в действии установки следует видеть лишь физиологический процесс. В эксперименте установки, где обнаруживаются свойства темперамента, личность осуществляет определенную деятельность (сравнение, иллюзорное течение деятельности и др.). Эта деятельность не представляет собой комплекса движений, где психическое исключено, наоборот, эти движения являются для личности носителями определенного смысла, значения. Этот смысл, это значение превращает движения в действия. Таким образом, деятельность личности в процессе опыта является психической деятельностью. Но если существенные признаки этой деятельности, обнаруживаемые в процессе опыта, накладываются на существенные признаки типов нервной деятельности, установленные акад. И. П. Павловым, это указывает лишь на то, что установка, — в частности, тип фиксированной установки, — является личностным психологическим состоянием, что действие установки имеет совершенно определенную физиологическую основу и что физиологическим механизмом действия установки является тот же самый механизм, который определяет тип высшей нервной деятельности.

Результаты нашего исследования подтверждают, что резко отличающемуся типу темперамента соответствует и резко отличающийся экспериментально фиксированный тип установки. Сангвиническому типу темперамента соответствует пластично-динамичный; флегматическому — трудно возбудимый, стойкий, грубо-динамичный или стойкий, пластично-динамичный; холерическому — легко возбудимый, стойкий; грубо-динамичный или грубо-статичный, локальный; меланхолическому темпераменту — легко возбудимый иррадированный тип установки. Психологическая закономерность темпераментов отражена в закономерности течения процесса фиксированной установки — ее возбудимости, стойкости и типовых особенностях угасания установки.

Указанная психологическая закономерность установки (особенно со стороны признаков возбудимости, уравновешенности и переключаемости), как это мы попытались показать, «накладывается на физиологическую канву» типов высшей нервной деятельности.

Таким образом, метод фиксированной установки может быть использован для исследования и установления существенных сторон темперамента.

По нашему наблюдению метод фиксированной установки может быть применен не только для исследования основных типов, но также дает широкую возможность для установления подтипов и смешанных типов темпераментов. Но это последнее положение требует особого экспериментального изучения.

ТИПЫ

По
онную у
новок...
мируете
Да
ния и р
ем хара
У
на опре
установ
действи
стоит д
не име
должна
или вы
тате ча
ции, у
щество
ях, ле
ленно
Н
ности
ции по
к член
де по
социа
щество
Т
да, —
факто
явлен
и кул
виду
устан

В. Г. НОРАКИДЗЕ

ТИПЫ ХАРАКТЕРА ЛИЧНОСТИ И ФИКСИРОВАННАЯ УСТАНОВКА

1. ПРОБЛЕМА И МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ

По мнению Д. Н. Узнадзе, характер «представляет собой диспозиционную установку личности, способность актуализации определенных установок... характер как диспозиция проявления определенных установок формируется в условиях воздействия среды»¹.

Данное исследование является попыткой экспериментального изучения и развития положений, выставленных Д. Н. Узнадзе в связи с понятием характера.

У человека можно создать в экспериментальных условиях установку на определенные содержания, напр., — установку на неравенство. Такая установка может быть фиксирована в такой мере, чтобы не потерять силу действия на протяжении месяцев (стабильность установки). Если так обстоит дело в экспериментальных условиях, по отношению к содержаниям, не имеющим большой ценности для личности, то ясно, какой устойчивой должна быть установка, фиксированная на основе единства жизненных или высоких потребностей личности и соответствующей среды. В результате частого совпадения конкретной потребности и соответствующей ситуации, у личности фиксируется установка на отношение к предметам, к обществу, к людям. Установка, фиксированная в этих условиях, легко возникает в случае повторения ситуации и реализуется в определенном поступке.

На протяжении жизни у человека формируются социальные потребности и фиксированные установки, представляющие собой основу мотивации поступков человека — его отношения к обществу и к самому себе как к члену общества. Характер есть та сторона личности, которая дана в виде потребностей и установок особой личностной ценности, в частности — социальных потребностей и установок, и которая феноменологически осуществляется главным образом в виде волевых поступков.

Так как оба фактора возникновения установки: и потребность, и среда, — являются материальными факторами, и в случае человека оба эти фактора суть исторические категории. Характер есть результат материальных явлений исторической категории. Характер есть результат материальных и культурных условий общества в которых приходится действовать индивиду. Формирование характера подразумевает фиксацию социальных установок в процессе активной деятельности человека в коллективе —

¹ Д. Н. Узнадзе. Общая психология, 1940, стр. 194—195 (на грузинском языке).

фиксацию социальных установок, имеющих большой личностный вес, и выработку способности реализации таких установок в волевом поступке.

Известно, что для установления особенностей характера личности имеет значение не только то, что делает человек, т. е. не только содержательная сторона характера, но и то, как он делает, т. е. и формальная ее сторона. Поэтому для понимания типологической особенности характера имеет особое значение осознание всех тех признаков установки, которые играют особенно важную роль в формировании структуры деятельности и выражают форму течения фиксации и реализации установки деятельности, т. е. имеет значение, как фиксируется установка, насколько возбуждима фиксированная установка и как протекает процесс реализации этой установки в деятельности (устойчивость, динамичность, статичность, вариативность, стабильность, константность, иррадиация, локальность).

Форма представляет собой обобщенное выражение содержания — результат развития содержания; поэтому характеристика формы деятельности личности представляет собой характеристику и сущностной стороны ее характера. Как мы увидим ниже, в результате наших исследований вопроса изменений характера было установлено, что в связи с изменением содержания установки — в особенности в связи с изменением содержания деятельности, протекающей на втором уровне психики, — изменяется и формальная сторона фиксированной установки.

Таким образом, мы имеем возможность на основе понятия установки понять характер как продукт воздействия среды, как результат воспитания, и исследовать психологическую закономерность процесса формирования его структуры точным экспериментальным методом.

Вышеизложенные соображения о характере и установке естественно ставят вопрос научного экспериментального исследования их взаимоотношения.

Исходным пунктом исследования мы избрали несомненный факт типологического различия людей со стороны характера. Мы решили установить, в первую очередь, четко выраженные типы характеров испытанными в характерологии методами; затем экспериментально изучить установку лиц, относящихся к отдельным типам характера и, наконец, путем соответствующего психологического анализа, установить соотношения между типами структуры характера и типами структуры установки.

Для предварительного ориентировочного установления типов характера мы отобрали 225 человек. С каждым из испытуемых нас связывало старое знакомство; у нас было довольно основательное представление о стиле жизни и их характере. Мы изучали этих лиц на протяжении ряда лет биографическим методом, методом клинической беседы, путем непосредственных наблюдений над их действиями в типичной жизненной обстановке, путем анализа продуктов их творчества, а также, в некоторых случаях, методом анализа их личной корреспонденции, дневников. Этими методами мы пытались установить основные потребности личности, ее направленность — мировоззрение, отношение к нормам социальной жизни, к предметам, к людям, к семье, родине, к самой себе. Мы исследовали ее ведущие цели, мотивацию деятельности, силу импульсов потребностей, эмоциональность, своеобразие ее темперамента, негативную и позитивную сторону ее воли. Мы исследовали отношение между импульсивной и волевой деятельностью личности: владеет личность собой, согласованы друг с другом импульсивная деятельность и деятельность, протекающая на основе волевых целей, или, наоборот, между ними существует конфликт, преобладает один из компонентов структуры личности и т. п. — т. е. мы

В процессе исследования выяснилось, что в большинстве случаев темперамент личности преобразовал под влиянием сформировавшегося характера и воли, что он слил с характером. Поэтому часто не удавалось установить четко выраженный тип темперамента. Напр., из изученных нами 225-ти лиц, лишь 59 лиц удалось отнести к четко выраженному типу темперамента. В большинстве случаев были установлены такие типы эмоционально импульсивной деятельности, которые не удалось отнести к какому-нибудь из известных типов темперамента. Поэтому, в настоящем труде типы характера рассматриваются не в отношении к известным свойствам темперамента, а в единстве с установленными нами же признаками импульсивно-эмоциональной деятельности.

Мы изучали характер 225-ти лиц, но из них выбрали для последующего экспериментального исследования лишь бесспорный и надежный с нашей точки зрения материал (материал 150-ти лиц). Типы характера мы выделили на основе анализа результатов исследования этих субъектов.

После выделения типов характера были экспериментально изучены признаки первого уровня деятельности испытуемых, принадлежащих отдельным типам, а именно — признаки установки, фиксированной в актуальной ситуации; оптимум и минимум возбудимости; стабильности; константность; формы, типы угасания; процесс иррадиации из оптической сферы — в гаптическую, из гаптической — в оптическую, из мышечной — в гаптическую, т. е. экспериментально были изучены все признаки фиксированной установки, которые являются также признаками импульсивно-установочного поведения. Эксперименты были проведены в гаптической, оптической и мышечной сферах. Над яркими представлениями отдельных характерологических типов, после того, как мы убедились, что эффект актуально фиксированной в условиях опыта установки угашен, мы провели опыты с установкой, фиксированной путем представления, а также — путем чтения и письма. В первом случае на место актуально воздействующей ситуации выступает вербально репрезентированная ситуация. Вместо того, чтоб в установочных опытах давать испытуемым установочные предметы, напр. — шары, мы даем им инструкцию: представить, что в одной руке он держит большой шар, а в другой — маленький. Критические опыты проводятся так же, как в опытах установки, фиксированной в сфере восприятия, т. е. исп-мым даются для сравнения равные объекты до тех пор, пока не угаснет эффект фиксированной установки — иллюзия.

Над теми же испытуемыми были проведены такие опыты переключения установки, которые дают возможность изучения и наличия способности объективации у личности. В первой серии опытов исп-мым давались для чтения последовательно шесть рассказов на русском языке, написанных рукописным русским шрифтом. В рассказы были включены критические (немецкие) слова, которые не содержат ни одной специфически русской буквы. Исп-мые должны были правильно прочесть включенное в текст критическое слово. В случае прочтения этого слова на основе установки чтения по-русски, текст потерял бы смысл. Во второй серии опытов эти же исп-мые в установочных опытах должны были написать немецкие слова, латинским шрифтом, а в критических опытах — русские слова, которые не содержали специфически русских букв. В критических опытах им дава-

лись, так-же, грузинские слова. Таким образом мы фиксировали у исп-мых писание латинским шрифтом осмысленных немецких слов, а в критических опытах наблюдали за действием фиксированной установки в условиях написания слов другого языка. В опытах выяснилось: насколько удавалось исп-мому задержать импульс фиксированной установки, объективировать русское слово, переключиться, а также: как поступил исп. в том случае, когда импульс его фиксированной установки сталкивался с сильным препятствием, когда он был вынужден сразу переключиться с латинского шрифта на писание совершенно отличной от него грузинской транскрипцией.

В результате интенсивного исследования существенных признаков характера и признаков установки (над каждым исп-мым было проведено до 60-ти опытов, всего над 150-тью испытуемыми — до 9.000 опытов) были установлены такие черты характера, которые общи для передовых людей нашей страны. Этими свойствами являются: высокая сознательность, идейная направленность, коллективизм, гуманизм, сознание долга, свойства, вообще характерные для человека социалистического общества. Однако, было установлено и то обстоятельство, что, часто, однородность свойств характера, в частности — однородность направленности, не исключает резкой индивидуальной разницы с точки зрения структуры характера. Эту разницу обуславливает своеобразие отношений между поведением, опосредованным объективацией и импульсивно-установочным поведением, протекающем и на первом уровне психического.

Именно на основе учета указанных индивидуальных различий и стало возможно выделить три основных типа структуры характера: типы цельного — гармоничного, конфликтного и вариабильного характеров. Каждый из них включает в себя подтипы — варианты (всего 14 подтипов).

Для решения проблемы константности характера мы выделили из наших основных исп-мых 25 человек. Над ними мы проводили систематические наблюдения с точки зрения изучения изменений характера на протяжении 10—15 лет. Периодически изучали также состояние их фиксированной установки.

2. ТИПЫ ХАРАКТЕРОВ

Характер цельной гармонической личности

1 вариант. Два уровня психической жизни (импульсивный и опосредованный объективацией) цельной-гармоничной личности гармонично сочетаются друг с другом. Благодаря гармоничному единству этих двух сфер, деятельность таких людей, их отношение к другим исходит из сущности его же личности. Ему не часто приходится сдерживать свои фиксированные импульсы, поскольку эти последние находятся в полной гармонии с требованиями среды. При необходимости, он способен объективировать свой импульсивный поступок, освободиться от импульса установки и развернуть деятельность на уровне воли.

Сфера его целей выходит за пределы собственного «Я» и направлена на объективные ценности. Особо характерно сочувствие посторонним людям, признание целей других людей. Труд, борьба за такие ценности может стать целью его жизни. Такой человек и в процессе творчества, борьбы за высокие цели, самопожертвования полон любви, внутреннего света, доброты, экстравертности, откровенности. Даже на смертном одре бьет ключом безграничная любовь к собственной жизни, к отдельным людям, к человечеству, оптимизм.

Яркую иллюстрацию типа цельного — гармоничного человека представляет собой герой романа Б. Полевого («Повесть о настоящем человеке») комиссар Воробьев.

Даже будучи в тяжелом состоянии, контуженный, при сильных болях Воробьев не теряет веры в жизнь, жизнерадостности. Даже во время сильных физических мучений он полон высоких идей, надежд, оптимизма. Даже в минуту смерти он внушает другим высокий смысл жизни. Он с победой выходит из всех тяжелых ситуаций. К дружбе он относится тепло и с сочувствием. Для каждого человека у него находится сердечное слово, он находит соответствующий «ключ сердца» для всякого.

Для человека такого типа характерна цельность эмоционального переживания как субъективного состояния. Он полон добра к человеку, он проявляет интерес к ближнему, заботу, искренне разделяет его радость и горе; он легко ориентируется в новой ситуации. Это — дружба искренняя, бескорыстная, но и расставание не вызывает глубокой боли. Внутренние острые конфликты чужды его природе. В любые трудные минуты он верит в красоту жизни, в смысл жизни. Он переживает жизнь как высокую ценность. В критическую минуту он не теряет внутреннего спокойствия, надежду на будущее. Перед опасностью для жизни (напр., во время тяжелой операции, невыносимых болей, в тяжелой военной ситуации, при ранении) его не покидает спокойствие, жажда жизни; радость жизни наполняет его даже в минуты мучений и невыносимых болей.

Такой человек верит в собственные силы на широком общественном поприще борьбы за лучшую жизнь. Он верит в победу; верит, что займет то место в обществе, к которому он призван. В случае поражения он не переживает раскаяния, унижения, виновности. Ему чужды отрицательные эмоции по отношению к себе. Нашим исп-мым которые достигли благодаря собственным способностям высоких должностей, не свойственна гордыня, тщеславие. Внутренняя сила и спокойствие, которые проявляются в их поведении, при сочетании с разумностью очаровывают окружающих. Они пользуются общей симпатией, и, поэтому, легко достигают собственных целей, которые совпадают с общественными целями.

Такой человек энергичен, практичен, деятелен, жизнерадостен. Он способен проявлять активность во всех жизненных сферах. Его не интересует власть, он не хочет быть в центре внимания; наоборот, он стремится к сотрудничеству, согласию и солидарности. Поскольку такие тенденции особо ценятся в обществе, постольку к нему относятся всегда с большой симпатией, он везде признан желанным членом общества; поэтому жизнь его протекает без тяжелых конфликтов. Даже тогда, когда он бывает вынужден подчиниться ситуации, не соответствующей его основным потребностям и установке, он безболезненно вырабатывает установку, соответствующую измененным условиям; он может развернуть свою деятельность согласно второму плану психики. Но такой поступок личности не находится в остром конфликте с его интимным установочным миром, не может нарушить основной структуры личности, его гармоничности, тогда как такое положение превращает жизнь людей другого типа в настоящую трагедию.

Ввиду того, что между импульсивными стремлениями, фиксированными установками и волевыми целями редко бывает существенное противоречие, личность легко находит такие виды поведения, которые соответствуют осуществлению ее целей. Поведение личности протекающее на основе принятого раз решения, зарожженной раз установки, твердо и непреклонно. Она не страшится препятствий; наоборот, препятствия придают ей больше силы. Для преодоления препятствия, на основе основного решения, при необходимости человек меняет план, безболезненно выносит новое решение, значит перед новой ситуацией он никогда не чувствует себя в неудобном, безвыходном положении; если он убедится в несоответствии решения, он легко его изменит. Переубедить его в таком случае легко. Он не чувствует оскорбления своего самолюбия, если его решения остаются невыполненными по вине объективных обстоятельств; обида, мни-

тельность чужды ему. Сила воли характерна и для людей другого типа. Но в этом случае своеобразен процесс протекания воли, потребностей личности в тесной связи с системой целей, с эмоциональной жизнью. В основном — с ранее фиксированными установками. В таком человеке все эти отдельные частные моменты как бы согласованы друг с другом и создают гармоничную структуру.

Благодаря гармоничности структуры личности, и воля, как агент, осуществляющий содержание, цели этой гармоничной личности, всегда беспрепятственно служит ей. Благодаря этой внутренней согласованности, воле не приходится напрягать энергию и тратить ее с излишком для возбуждения импульсов. Ей не приходится компенсировать дефект какой-нибудь части личности, так как вряд ли в нем можно найти такой дефект. Поэтому жизнь таких людей протекает без внутренних и внешних конфликтов.

Анализ опытов, проведенных с целью изучения всех сторон установок над 33-мя исп-мыми гармоничного типа удостоверяет, что установка людей данного типа, фиксированная в сфере восприятия, стойкая, пластико-динамическая, константно-стабильная и слабо иррадированная. Для 85% исп-мых оптимум возбудимости фиксированной установки равен 15-ти установочным экспозициям. Своеобразие фиксированной установки людей типа гармоничного характера ясно отражена в приложенной таблице. Из 165-ти опытов, проведенных в каждой из сфер в отдельности (всего 495 опытов), в оптической сфере в 80% случаев проявляется динамическое, а в 81% случаев — пластическое течение установки.

В гаптической сфере показатель динамичности установки равен 99%-ам, а пластичности — 86%-ам.

В области сравнения тяжести динамичность представлена 78%-ами, пластичность — 82%-ами. В этой области числа выражающие грубость и статичность установки сравнительно низки (статичность — 3%, грубость — 17%).

Таким образом, выясняется, что для первого варианта гармоничного типа характерна пластичность и динамичность течения установки.

Теперь рассмотрим процентные показатели типов установки, представленные в таблице.

Пластико-динамический тип установки представлен в оптической сфере — 81%-ом случаев, в гаптической — в 86%-ах, в сфере сравнения тяжестей — в 82%-ах. Процентный показатель типа грубо-динамической установки колеблется между 13—15-тью.

Таким образом, для этого варианта гармоничного типа характерен тип пластико-динамической установки.

Фиксированная установка во всех трех модальностях стойкая (число контрастных иллюзий — больше 5-ти). В оптической сфере стойкая установка фиксируется у 78,8% исп-мых, в гаптической — у 80%, а в области сравнения тяжестей — у 78,2%. Средний коэффициент (среднее количество иллюзий) стойкости установки в оптической сфере равен 13,5, в гаптической — 15,7, при сравнении тяжестей — 11,4.

Фиксированная установка данного варианта гармоничного типа константа. В оптической сфере показатель константности установки представлен 87,8%-ов, в гаптической — 78,8%, при сравнении тяжестей — 87,8%.

Количественный показатель стабильности показывает, что для этого типа характерна стабильность установки. Для изучения стабильности опы-

ты проводились над каждым исп-мым в каждой модальности в продолжении 5-ти дней подряд (всего над всеми исп-мыми во всех модальностях было проведено 495 опытов). Стабильность установки обнаруживается в оптической сфере у 84,8% исп-мых, в гаптической — у 90,9%, в сфере сравнения шаров — у 87,8%. Характеристику стабильности установки по признаку стойкости мы проводили путем измерения устойчивости во времени установки, зафиксированной один раз. У исп-мых этого типа установка, зафиксированная один раз держится в 66,6%-ах случаев больше 3-х дней (такие случаи мы называем устойчивой стабильной установкой). Число, выражающее устойчивость установки в гаптической сфере равно 57%-ам; в сфере сравнения тяжестей — 63,6%. Сравнительно редко установка держится менее 2-х дней (слабая стабильность). В оптической сфере слабость стабильности установки характерна для 18%-ов исп-мых, в гаптической — для 33,3%, в моторной же — для 24,8%. Факт стабильности не установлен лишь у незначительного количества исп-мых.

И в случае опытов стабильности для исп-мых характерна динамичность течения установки. Установка в этих случаях сравнительно слаба. Количество контрастных иллюзий в среднем равно 7-ми. Установка постепенно слабеет со дня на день. Для исп-мых характерна как грубая, так и пластико-динамическая установка.

Как в опытах константности, так и в опытах стабильности течение фиксированной установки этих исп-мых динамично. Разница состоит лишь в том, что согласно опытам константности их установка стойкая, пластико-динамическая, в опытах же стабильности мы встречаем слабую динамичную установку обоих видов.

Опыты иррадиации установки с гаптической на оптическую сферу были проведены над всеми исп-мыми этого типа. Иррадиация установки не была установлена лишь у 33,3% исп-мых, во всех же остальных случаях, т. е. у 66,7% исп-мых, установлено явление иррадиации. Из этого количества 45,5% приходится на грубо-динамическую установку, протекающую в виде контрастных иллюзий, 12% — на, грубо-динамическую установку, протекающую ассимилятивными иллюзиями; пластико-динамическая слабая установка (данная в виде контрастных иллюзий), представлена 3%-ами; статично протекающая ассимилятивная иллюзия — 3%-ами. Вообще, установка в опытах иррадиации слаба — иногда настолько слаба, что проявляется всего лишь в одной единственной иллюзии.

Таким образом, человеку данного типа гармоничного характера свойственна иррадиация установки, фиксированной путем одной модальности на другую модальность. Но эта иррадиация бывает очень слабой.

Анализ таблицы показывает, что существенными свойствами фиксированной установки большинства таких исп-мых являются: динамичность, пластичность, константность, стабильность, слабая иррадиация, интермодальная константность. Характерным типом установки является пластико-динамичный тип.

У большинства исп-мых в сфере представления вырабатывается устойчивая динамичная установка.

В опытах фиксированной путем чтения установки, из 6-ти возможных ошибок или из 6-ти возможных торможений, средний коэффициент торможения равен 3,7. Нет ни одного случая ошибки. В опытах фиксированной путем письма установки, которые содержат 20 возможностей ошибок и торможений, исп-мые проявили в среднем 5,8 торможения (ни одного случая ошибки в письме) и переключились на правильное писание.

Таким образом, в этих опытах как в сфере восприятия и в опытах словесно фиксированной установки, течение установки динамично и пластично. Установка такого типа характерна только лишь

для человека вышеописанного гармоничного характера. Для другого, резко отличающегося характерологического типа она не характерна.

Полное соответствие типа гармоничной структуры характера и пластико-динамичного типа установки является несомненным фактом.

Теперь попытаемся проанализировать отношение между структурой характера и экспериментально фиксированной пластико-динамичной установкой и посмотрим, отмечены ли признаки структуры характера свойствами пластико-динамичной установки.

В экспериментальных условиях устанавливается, что у такой личности есть полная возможность фиксации установки, осуществления поведения на основе фиксированной установки. Установка, фиксированная 15-тью установочными экспозициями, бывает стойкой и устойчивой во времени. Менее 15-ти установочных экспозиций недостаточны для фиксации у такой личности стойкой установки. У человека такого типа и в жизни есть полная возможность выработки установки и фиксации выработанной установки. Факты отношения такой личности к самому себе и к окружающему подтверждают, что содержание его фиксированных установок многообразно, что он — человек многообразных переживаний; поприще его деятельности весьма широко. В нем фиксировано много установок высокого социального поведения.

В экспериментальных условиях не каждый раздражитель вызывает в нем фиксацию устойчивой установки (1—2 установочных опыта), как это бывает с сенситивными людьми слабого характера, которые целиком зависят от внешних впечатлений. Он не является рабом каждого впечатления, он противостоит воздействиям среды собственными самостоятельными личностными готовностями. Для фиксации в нем стойкой и стабильной установки необходима такая ситуация, с которой невозможно не считаться. Действительно, и в жизни человек такого типа не ограничен случайными обстоятельствами. Он относится к среде, как личность глубоких тенденций. Во взаимоотношениях со средой он проявляет себя как внутренне спокойный, уравновешенный человек. Он равнодушен к таким случайным раздражителям, встречающимся в жизни, которые не имеют существенного отношения к его моральной личности. После того, как в такой личности возникла и фиксировалась установка, эта установка, в случае необходимости, проявляется в определенном поведении. Она не угасает непосредственно после фиксации, а сохраняет свой типичный вид и определяет течение поведения.

Установка человека описанного типа стойкая. Установленная в экспериментальных условиях стойкость установки указывает на сохранение этой установки до завершения соответствующего поведения, на легкое осиливание условий, препятствующих этому поведению, на непоколебимое доведение до конца начатого установочного поведения.

Стойкостью возникшей установки объясняется решительное отношение субъектов этого типа к начатому делу, их непоколебимая борьба за достижение цели, тенденция доведения начатого дела до конца. Их деятельность характеризует стремление к завершению. Благодаря стойкости установки им легко удается осуществление цели, актуализация способностей, нужных для достижения цели, ввиду чего начатое поведение не прекращается в первую же минуту возникновения всякого внутреннего или внешнего препятствия, а непоколебимо, с соответствующим учетом обстоятельств, стремится к завершению.

Установка такой личности не только стойкая, но и динамичная. Установленная в экспериментальных условиях динамичность установки озна-

чает, что личность имеет полную возможность освободиться от плена установки, переключиться на новую установку.

Когда это бывает нужно, такой человек легко может объективировать собственное поведение и собственные переживания; он легко может переключиться в план объективированной действительности, легко может фиксировать установку, соответствующую новой действительности и осуществить поведенческие акты на основе этой установки. Это доказывается также опытами объективации. Исп. и в экспериментальных условиях с незначительной задержкой, без острых конфликтов, объективирует свое установочное поведение и при этом способливается к новой действительности. Такая особенность установки указывает на способность личности сознательно приспособиться к среде. Установка такой личности не только динамична, но и пластична. Это значит, что установка до полной ликвидации испытывает некоторые колебания в виде проявления тенденции к адекватному восприятию; в процессе установочного поведения личность особо считается с внешней действительностью — ее поведение характеризуется пластичностью.

Угасание установки личности происходит не сразу, рывком, а постепенно. Такой субъект и в жизни никогда не начинает и не кончает дела сразу. Начатое им дело, его борьба за цель последовательна, пластична. Ему удается без конфликтов переключиться как в повседневную сферу, так и в сферу новых, согласованных с сущностью его личности целей. Его поведение в среде всегда целесообразно и адекватно. Равновесие между средой и его личностными целями нарушается редко.

Пластичность, динамичность, стойкость и легкость переключения установки, а также легкость фиксации установки на основе представления указывают и на своеобразия воли личности. С точки зрения психологии установки воля есть проявление существенных потребностей и установок целостной личности. Волевое поведение подразумевает учет реальной ситуации, освобождение от плена установки, объективацию собственного поведения и собственных переживаний, изменение решения по мере необходимости, способность подчинения импульсов, твердость и уверенность в деятельности. Динамичная и пластичная установка, как это было охарактеризовано выше, по своей природе является именно такой установкой, которая может сделать понятными свойства воли гармоничной личности. Такая установка ведь указывает на то, что личность относится к внешнему миру с совершенно определенных позиций; если эта позиция нецелесообразна для новой ситуации, то личность может перебороть ее, объективацию своего поведения и своих переживаний может переключить в новом направлении. Благодаря устойчивости раз возникшей установки, у личности, имеющей такую установку, хватает энергии, чтоб довести дело до конца. В понятии такой установки подразумевается, что субъект устанавливает со средой самостоятельное личностное взаимоотношение, однако вместе с тем он всегда принимает во внимание внешние обстоятельства, требования жизни, учитывает повседневное изменение внешних обстоятельств и изменяет свое поведение в соответствии с ними. Личность всегда в силах объективировать свой поступок, свое положение; но содержание этого объективированного поступка разве только в редких случаях находится в противоречии с его интимными установками. Установочно-импульсивный поступок и поступок, протекающий в плане объективации как-бы сливаются друг с другом. Оба плана жизни личности (планы установки и объективации) даны в одном гармоничном единстве. Само собой разумеется, что поведение личности с такой установкой не может сопровождаться сильной неприятной эмоцией, поскольку такая установка сама собой исключает конфликт, внутреннее напряжение. Поэтому то

субъективному состоянию личности в процессе деятельности свойственна цельность, полнота эмоциональной жизни.

Кроме вышеотмеченных существенных свойств, для установки такой личности характерны константность и стабильность. Экспериментально установленная константность установки указывает на то, что в разное время и в разных условиях установка личности дает один и тот же тип. Когда бы мы не изучили эту личность, его установка всегда проявляет пластико-динамический тип одинаковой устойчивости. Это обстоятельство, безусловно, значит, что отношение такой личности к окружающей среде и, вообще, своеобразие течения поведения и переживаний, в основном, всегда однотипны. Это есть внутренне оформленная личность вполне определенной ориентацией. Она всегда проявляет поведение, характерное для личности с пластико-динамичной установкой; его характер всегда носит на себе печать гармоничности.

Стабильность установки, свойственная этой личности, подчеркивает, что модификация личности, возникающая на основе единства потребности и ситуации не является мимолетной, а темпорально устойчива. Установка, фиксированная один раз имеет хронический характер, надолго остается в личности и вновь актуализируется в случае воздействия ситуации, сходной с ситуацией первичной фиксации установки. Такой личности в жизни несвойственно легкомысленное отношение к явлениям; она оторвана от своего прошлого: впечатления, имевшие место в прошлом (личностные изменения), сохраняются в нем как диспозиции, и вновь проявляются при столкновении с конкретными явлениями, схожими с ранее пережитыми явлениями. Это обстоятельство указывает на то, что ей несвойственно ограничение переживаний ситуацией, и показывает относительную стабильность переживаний. Свообразие стабильности установки такой личности проявляется, также, в том, что однажды фиксированная установка при вторичном возникновении относительно слабеет, что указывает на то, что личность не привязана навсегда к фиксированной установке. Она не является рабыней прошлого. Переживания не проникают в нее глубоко, не застилаются в ней непреодолимыми комплексами, а испытывают естественное постепенное ослабление.

Для субъектов этого типа характерна иррадиация установки. Но это явление сравнительно слабо выражено. Как явствует из анализа нашего материала, сильная и беспредельная иррадиация характеризует именно те личности, у которых возникшее раз переживание настолько экстенсивно, что оно полностью завладевает личностью, вызывает ее отрыв от среды и неадекватное поведение. Для человека пластико-динамической установки характерно то, что переживания не в силах превратиться в эмоции, которые целиком могли бы завладеть его личностью настолько, чтоб была исключена возможность контролировать их. У гармоничной личности всегда есть возможность объективации собственных переживаний. Для нее не характерно погружение в собственную личность, как это характерно для личности сильно иррадированной установки. Иррадиация ее установки слаба и переживания адекватны.

Анализ характерной для такой личности пластико-динамической, константно-стабильной, слабо иррадированной установки и формальных признаков соответствующего ей характера указывает, что между таким типом установки и вышеописанным типом структуры характера существует вполне понятное и закономерное взаимоотношение. Течение установки в виде пластико-динамической формы ясно отражает пластико-динамическое течение поведения и переживаний — противопоставление личности среде с собственными позициями, учитывание требований среды, адекватное среде поведение, легкость осуществления поведения в плане объекти-

вазии, согласование осуществляемого в плане объективизации поведения с собственными потребностями и с требованиями общества.

II вариант. Человека этого типа характеризуют сильные и глубокие социальные импульсы, волевые цели. Для него характерна: способность безустанной борьбы за намеченную цель, проявление сильной энергии для выполнения цели, переживание сильной уверенности, собственного преимущества, способность обуздания импульсов, адекватное переживание реальности, сдержанность, серьезность. Среди наших исповедников встречаются люди которые вполне искренне превратили в цель собственной жизни судьбу своей родины, борьбу за идею коммунизма, служат этой цели и, если это будет нужно, готовы пожертвовать собой ради нее. Процесс борьбы за такие цели протекает не на основе тенденции, желания быть в центре внимания, тщеславия, упрямства, внушения, принуждения и личных интересов. Человек этого типа борется всегда с простотой, свойственной истинно благородному герою и человеку сильной воли.

В такой личности подобные целеустремления редко превращаются в неосознаваемый импульс, так чтобы между ней и ее волевыми потребностями не было бы ничего «спорного», как это имело место в случае человека вышеописанного типа. Здесь гармония между этими двумя процессами устанавливается путем регулирующей активности воли. Импульсивные стремления такого субъекта не всегда совпадают с целью его воли, процесс решения протекает довольно напряженно. Он страстно любит жизнь, любовь жизни наполняет его личность, но когда ставится вопрос самопожертвования ради более высокой ценности, чем личная жизнь, он должен несмотря на внутренние конфликты, побороть эгоистический импульс, должен, при помощи активности воли, подчинить личную жизнь более высокой ценности. Непреклонная принципиальность часто вызывает конфликты со средой, ввиду чего на пути творческой жизни такой личности часто встречаются препятствующие обстоятельства. Человек этого типа, часто, тяжелой внутренней борьбой прокладывает себе путь для достижения собственных целей. Он, как человек, имеющий сильное «чувство реальности», для достижения своей цели должен избрать такое поведение, которое, с одной стороны, согласованно с собственными импульсами, с основными мотивами личности, а с другой стороны — наиболее эффективно и позитивно с точки зрения достижения цели. Все это требует от него довольно напряженной активности; такая личность всегда переживает, что она является волевой личностью, что ее поведение есть акт собственной воли. Она убеждена в правильности собственной деятельности. Препятствиям, возникшим в процессе деятельности, не легко заставить личность изменить решение. Ей, безусловно, трудно свернуть с раз избранного пути и основная тенденция всегда зовет ее к завершению раз избранного поведения. Ее воля тверда. Воля всегда с успехом служит достижению основных целей. Своеобразие переживаний этих людей тесно связано с процессом борьбы за цель, с активностью. Такой человек серьезен, солиден, покладист. Его поведение и его переживания не противостоят друг другу.

К своим целям он никогда не относится поверхностно, беззаботно; они — смысл его жизни, ими он дышит, ими он живет; его цели всегда определены и осознаны; в сфере этих целей ему не свойствен ни пессимизм, ни беззаботное переживание поражения. Он глубоко переживает как успех, так и поражение; он радуется основательно и горюет основательно; он как будто не лишен ни одного значительного свойства эмоциональных переживаний человека. Он с глубокой болью переживает поражение, превратности судьбы, собственные ошибки, но ему не свой-

ственные переживания униженности, безнадежности. Он чувствует собственное достоинство, превосходство, внутреннюю гордость, но эта последняя никогда не является проявлением излишнего тщеславия, или упрямой непримиримости, а исходит из внутреннего оптимизма, из оптимистического переживания жизни. Жизнь для него — это арена серьезной борьбы. На арене борьбы за цели, в перипетиях поражений и побед, со страстными переживаниями шагает он всегда вперед. Внутренняя уверенность, осознание собственного достоинства и внутренняя гордость постоянно умеряют сильные переживания и не дают им возможности затемнить сознание.

Такая личность редко бывает в спокойном, мирном субъективном состоянии. В ней всегда живут беспокойные мысли, которые рождаются даже с грезами. Ее мечты всегда конкретны, всегда исходят из реальной действительности, содействуют активности, всегда сопутствуют или следуют за процессом выбора будущего поведения. Такое состояние не есть нечто непонятное, аутистическое, эгоцентрическое. Оно всегда бывает определенным, ясным. В поведении такой личности, которая, часто, производит впечатление недотроги, гордеца, чрезмерно деловитого человека, педанта, наблюдательный человек всегда заметит внутреннюю теплоту симпатии и, вообще, глубочайшую любовь и уважение ко всем ценностям жизни, а также — простоту личных отношений. Такие люди нам часто встречаются в нашей общественной жизни. К изображению таких людей стремится советская художественная литература. Герой романа Н. Островского Павка Корчагин, герой романа Б. Полевого Мересьев и другие, — это литературные портреты реальных людей этого типа.

Таким образом, существенными свойствами этого варианта характера цельно-гармоничного типа являются: отсутствие согласованности между двумя уровнями (уровнем объективации и уровнем установки) поведения — между сильными социально фиксированными импульсами и волевыми целями; постоянная готовность к борьбе за осознанные высокие цели, непоколебимая принципиальность в этой борьбе; полная возможность переключения на новые цели, вместе с тем — устойчивость раз возникших и превратившихся в импульс целей; урегулирование разногласий между импульсами потребностей и волевыми целями при помощи сильной воли личности; установление гармонии между двумя уровнями деятельности путем особенной активности твердой воли; цельность структуры характера личности.

Возникает вопрос: какова экспериментально фиксированная установка личности такого типа?

Если дать такому исп-мому 10—15 раз подряд для сравнения разные величины (два круга, шара или веса разной величины), то мы увидим, что установка зафиксирована и она проявится, если в критических опытах мы дадим исп-му равные величины. Оптимум возбужденности установки равен 10—15-ти экспозициям. Экспозиция величин в установочных опытах менее 10-ти раз не вырабатывает в личности характерной установки, но количество установочных экспозиций больше 15—20-ти не дает нового эффекта в смысле выработки более стойкой установки.

Установка, фиксированная один раз, и проявляющаяся в критических опытах в иллюзорных восприятиях, со стороны протекания характеризуется грубостью. Личность в плену установки. Она целиком погружена в иллюзию фиксированной установки, равные величины ему долго кажутся неравными (контрастная иллюзия), колебания, смена фаз, пластичность не имеют места. Установка долго остается инертной, неподвижной. Исключено переключение, но затем, сразу, личность освобождается от плена установки и переходит на адекватное восприятие.

92—96% всех опытов, проведенных над всеми исп-мыми этого типа показывают грубость течения установки (в оптической сфере — 92%, в гаптической — 96%, в сфере сравнений тяжестей — 92%. См. приложенную таблицу). Кроме грубости, характерна и динамичность установки (в оптической сфере — 98%, в гаптической — 93%, в сфере сравнения тяжестей — 94%). В незначительном количестве встречается грубо-статичная (2%—6%) и пластико-динамичная (1%—7%), а также случаи невозможности фиксировать установку (1%—2%). Тип установки — грубо-динамичный (88%—95%).

Грубо-динамичная установка, фиксированная один раз, до утешения характеризуется устойчивостью. Напр., в случае этого типа коэффициент устойчивости в оптической сфере равен 11-ти, в гаптической и моторной — 15-ти (количество иллюзий). Процентный показатель устойчивости установки достигает 74-х (в моторной сфере).

Форма установки, фиксированной один раз, константна: когда бы мы не провели опыты над такими лицами, они проявляют постоянно грубо-динамичную установку. Показатель константности превышает 92%.

Установка таких личностей стабильна. В оптической сфере 84,2%, в гаптической — 84,2%, в моторной — 89,4% исп-мых (всего — 38 исп.) проявляют стабильность установки. Со стороны стойкости стабильности (продолжительность установки более 3-х дней) мы имеем следующую картину: показатели стойкости в разных модальностях колеблются от 44,7% до 52%. Установка остальных исп-мых со стороны стабильности слаба (держится 1—2 дня). Встречаются случаи и полной лабильности (9%—15%). Здесь же должно быть отмечено своеобразие стабильности установки людей этого типа. Несмотря на то, что стабильность установки этих исп-мых не превышает 1-го—2-х дней, сохраненная на этот короткий срок установка, со стороны течения, бывает стойкой. Средний показатель стойкости равен 12-ти контрастным иллюзиям (в опытах константности стойкость равна 11-ти — 15-ти иллюзиям).

С лицами этого типа опыты стабильности проводились так же 5 дней подряд. Над 38-мью исп-мыми во всех трех чувственных модальностях было проведено 570 опытов. В 51—52%-ах этих опытов фиксированная установка не проявляется (см. в таблице графу «0»). Установленная же в опытах стабильности установка груба и динамична; с точки зрения типа установки — грубо-динамична. Редко проявляется также и пластико-динамичная установка (5—8%).

Процентные показатели как константности, так и стабильности говорят о том, что течение установки личности грубо-динамично.

Для большинства исп-мых характерна иррадиация установки. Иррадированная установка относительно слаба, но и здесь она проявляется как грубо-динамичная установка. Напр., для 55,3% исп-мых характерна иррадиация установки, фиксированной в гаптической сфере на зрительную сферу. 47,3% этого количества приходится на грубо-динамичную установку разной стойкости, 7,4% составляет слабая (ассимилятивные иллюзии), статичная установка.

Таким образом, согласно 2280 опытам, проведенным над 38-мью субъектами этого типа (в среднем 60 опытов над каждым исп-мым) для изучения разных сторон установки, для преобладающего большинства характерна грубо-динамичная, константно-стабильная, интермодально константная иррадированная установка. Возникшая раз установка бывает прочной, инертной и устойчивой во времени, хотя личность, все-же, в силах освободиться от иллюзии установки.

У наших исп-мых установка фиксируется и в сфере представления. фиксированная установка и здесь грубо-динамична (90%). В опытах

фиксации установки путем чтения, из 6-ти возможностей ошибок и задержек, средний показатель ошибок равен 2-м, задержек — 3-м. Исп-мым удается с задержками побороть импульс установки и правильно читать.

В опытах фиксации установки путем письма, содержащих 20 возможностей ошибок и задержек, у исп-мых было в среднем по 5 ошибок и по 4 задержки, но в конечном итоге они осилили импульс фиксированной установки и переключились на адекватную деятельность — правильное писание. Таким образом, в итоге, задержка импульса фиксированной установки, или объективация у этих исп-мых затруднена по сравнению с исп-мыми первого варианта.

Как видно, фиксированная установка людей такого типа отличается от установки людей 1-го гармонического типа только лишь одним признаком — грубостью.

Именно своеобразие этого признака и определяет своеобразие характера, связанного с установкой личности. В результате анализа взаимоотношения природы такой установки и свойств соответствующего ей характера, мы имеем следующую картину.

Прочность и динамичность установки указывают на то же своеобразие характера, которое было отмечено нами при характеристике людей пластико-динамичной установкой. Благодаря прочности раз возникшей установки, его деятельность характеризуется стремлением к завершению. У него хватает силы для доведения своего решения до конца, для проявления сильной активности. Прочность установки является основой активности личности, завершенности переживания и доведения начатого дела до конца. Это подтверждается и тем обстоятельством, что лиц со слабой установкой характеризует лабильность и вариабильность переживаний; их мучает переживание незавершенности. В них проникает слабость воли, неуверенность, зарождается конфликт. Таким является тот вариант людей II-го цельно-гармонического типа, установка которых характеризуется слабостью. В таких случаях в личность проникают психастенические элементы. За неимением места, мы здесь не задерживаемся на характеристике этого варианта характера.

Установка описанного типа бывает стойкой. Такой человек чувствует в себе большую силу. Эта сила связана с определенной целью, активностью. Личность уверена в достижении цели, она самозабвенно борется за него. Сильной активности сопутствуют пронизывающие друг друга переживания удовольствия и неудовольствия, но стойкая установка для личности имеет положительное значение лишь в том случае, если у нее одновременно есть и свойство динамичности. Благодаря динамичности установки личность может изменить свою деятельность, может стать на новую позицию согласно измененной среде. Она не остается рабом раз возникшей установки.

Но, как уже было отмечено, от установки людей 1-го гармонического типа его установка отличается грубостью. Грубость указывает на инертность, неподвижность установки. Возникшая раз установка в продолжении определенного времени остается на месте в окаменении — смена фаз исключена. Это свойство установки указывает на трудность переключения. Такой личности бывает очень трудно свернуть с избранного раз пути. Переключение в процессе деятельности не происходит сразу и с удовольствием. Человека с таким типом установки характеризует пригвожденность к возникшему раз импульсу, неотступная борьба за раз избранную цель, чрезмерная принципиальность, частично — педантизм. Избранные им цели и требования среды не всегда совпадают, ибо, если он борется за раз избранную цель, то признание за собственную цель нового требования жизни встречает в нем сильное сопротивление. Он принципиален и непре-

мири
ге, на
I
глуб
дара
ренни
присп
ствую
образ
проте
ренно
ет его
харак
концо
повед
она ст
них и
терно
Г
смягч
объек
ния. Э
путем
же уд
плане
ектива
лично
плана
У
нител
энерги
В
тесно
возник
ствую
Ф
диаци
ния ха
ванной
и глуб
боко,
ради
му лич
ные и
активн
Та
новки
ду гру
феном
Со
измене
ленные
трудно
ции, и
личност

мирим. Но, благодаря динамичности установки он может, в конечном итоге, изменить решение, что вызывает в ней внутренние конфликты.

Внутренняя природа установки человека описанного типа является грубой и возникшее из этой установки внутреннее и внешнее поведение характеризуется некоторой «грубостью». Возникающие в личности внутренние конфликты и интенсивные эмоции являются следствием трудности приспособления к среде, внутреннего напряжения для принятия соответствующей ситуации нового решения. Грубость говорит также о том своеобразии течения акта воли, которое характеризует этих лиц: акт решения протекает с конфликтами. После решения утверждается переживание уверенности. Препятствие, возникшее на пути деятельности нелегко изменяет его решение. Однако, то обстоятельство, что установку этой личности характеризует и динамичность, указывает на то, что ему удастся в конце концов побороть раз возникшие импульсы, объективировать импульсивное поведение. Если бы установка этой личности оставалась до конца грубой, она стала бы источником импульсивного поведения, бесконечных внутренних и внешних конфликтов, неприспособленности к среде, как это характерно для людей грубо-статичного типа установки.

Грубость установки и обусловленную этим трудность переключения смягчает и то обстоятельство, что у таких лиц есть полная возможность объективации собственного поведения, представления будущего поведения. Это ясно доказывается опытами объективации и фиксации установки путем представления. В опытах объективации им, хотя и с трудом, но все же удается побороть импульс установки и осуществлять поведение в плане объективации. Динамичность установки, полная возможность объективации указывает на то, что у такого человека есть способность гармоничного сочетания поведений, протекающих в импульсивном и волевом планах.

Установка такого субъекта константна. Поэтому и характер его сравнительно постоянен, несмотря на изменчивость обстоятельств. Он всегда энергичен, воля его всегда сильна.

Вместе с тем его установка и стабильна. А это значит, что личность тесно связана со своим прошлым опытом. В ней остается готовность раз возникшего поведения, и она относительно легко осуществляет в соответствующей ситуации должное поведение.

Фиксированная установка описанных лиц характеризуется и иррадиацией, что указывает на то, что определяемые установкой переживания характеризуются экстенсивностью. Благодаря прочности иррадированной установки переживания, наряду с экстенсивностью приобретают и глубину; но эти переживания не проникают в личность настолько глубоко, чтоб пресечь возможность приспособления личности к среде. Иррадированная установка динамична и сравнительно слаба, благодаря чему личность не погружается в мир собственных переживаний. Интенсивные и глубокие переживания остаются переживаниями, сопутствующими активности личности.

Таким образом, анализ взаимоотношений свойств характера и установки описанного типа устанавливает, что в случае такой личности между грубо-динамичной, константно-стабильной установкой и отмеченными феноменами характера есть существенная и понятная связь.

Согласно нашим экспериментальным материалам, одновременно с изменением типичной грубо-динамичной установки мы находим определенные отклонения и в особенностях характера. Напр., при ослаблении трудности вызывания установки, ее прочности, стабильности и иррадиации, и в характере обнаруживается целый ряд своеобразий: в эмоциях личности ослаблены дисколлические элементы, уменьшились интенсив-

ность, глубина и продолжительность во времени эмоциональной сферы. Одновременно ослабели внешние конфликты, зародилась тенденция ослабления активности воли. Личность приблизилась, если можно так выразиться, к типу «реактивной» воли.

Люди же, для которых, в отличие от описанного грубо-динамического типа, характерны высокий порог возбудимости фиксированной установки, значительная слабость и лабильность установки, приобретают следующие свойства: сенситивность, болезненное переживание неуверенности в некоторых ситуациях, склонность к невротичности, возможность иметь фиксированные идеи. В некоторых случаях в воле, в частности—в акте решения, появляется слабость, сомнения, неуверенность; вообще, в личности зарождаются элементы психастении, но они настолько компенсированы сильной тенденцией активности личности, гармонией структуры целостной личности, что эти свойства не протекают в личности с характерной для невротика интенсивностью, а в зримом внешнем поведении остаются совершенно незаметными.

* * *

Таким образом, между структурой гармоничного характера и течением экспериментально фиксированной установки существует вполне определенная закономерная связь. В основных свойствах течения фиксированной установки на обоих планах ясно выражены основные свойства структуры личности. Как мы видели, для обоих вариантов цельно-гармоничных людей характерна динамичность установки (динамичность является их общим признаком). Динамичное течение установки стабильно, константно, прочно и слабо иррадировано. Динамичная установка содействует приспособлению человека к сложной, изменчивой среде. Такая фиксированная установка недолго и не сильно сопротивляется воздействию на его среде, недолго господствует в личности; соответственно ситуации среды, фактор фиксации отступает на задний план, и для установки становится возможным нормально, без тяжелых конфликтов направить приспособление деятельности личности к сложным условиям среды. Динамичная установка облегчает процесс объективации среды и собственных импульсов. Везде, где это необходимо, личность без сильного напряжения сдерживает свою импульсивную деятельность, осуществляет деятельность на уровне воли и, таким образом, находит относительно целесообразные пути для своего поведения. Поэтому, в такой личности проявление обоих уровней психики в характере носит на себе печать цельности.

Характер конфликтной личности¹

Согласно нашим материалам, тип конфликтной личности встречается в трех вариантах. Здесь мы рассмотрим лишь самый четко выраженный вариант этого типа.

Существенными признаками характера конфликтной личности являются: резкое расхождение между феноменами характера, протекающими в импульсивном плане и в плане объективации; внутренняя дисгармония, конфликт между переживаниями и обусловленными жизненной необходимостью волевыми целями; чрезмерная сензитивность; чрезмерная склонность к импульсивному поведению; сопутствующее мучительными пе-

¹ Специальным исследованием было установлено, что из типов установки, с точки зрения распространенности, у нас первое место занимают люди динамической установки. Поэтому если мы ниже останавливаемся на конфликтных характерах, то это лишь для того, чтобы показать, какой тип экспериментально фиксированной установки ему соответствует.

переживаниями течение волевого акта, которым полностью задержаны внутренние импульсы и урегулированы внешние конфликты. Переживания человека такого типа глубоко конфликтны, внешнее же его поведение гармонично согласовано со средой и часто выглядит даже более адекватным, чем это характерно для гармоничного типа.

В личностях означенного типа рядом с высокими социальными мотивами много индивидуалистических, субъективистических мотивов. Поэтому, для того, чтоб направить поведение личности соответственно среде, даже по жизненным мелочам становится необходимым деятельность воли, объективация каждого поведения, представление ситуации, осуществление поведения на основе воли. Его социальное поведение не проистекает свободно из его личных естественных тенденций, поэтому возникает сильные конфликты, переживание напряженного состояния, чрезмерная серьезность.

Процесс решения бывает болезненным, продолжительным и неустойчивым. Во время принятия решения переживание такой личности лабильно, полно сомнений и беспокойно; субъект не верит в целесообразность собственного решения; как будто это решение исходит не от него, как будто оно навязано ему. Личность не уверена, выполнит ли она тот поступок, который она считает приемлемым. Часто для принятия решения бывает необходима сильная актуальность ситуации, понуждение. Но после вынесения решения субъект действует энергично, упрямо, хотя она все-же сомневается в собственном действии, и в процессе поведения бывает полна амбивалентных эмоций. Переключение на другое поведение причиняет сильные боли и часто неосуществимо.

Люди конфликтного типа имеют сильную склонность к импульсивному поведению, которое протекает у них всегда под знаком конфликта. Это такие люди, которые для удовлетворения своих желаний, внутренних субъективистических призваний прибегают ко всевозможным средствам и проявляют большую силу. Задержка собственных естественных склонностей, их согласование с требованиями среды, с социальным, вызывает в них сильные конфликты.

В результате дисгармонии между двумя планами психического, личность превращается в арену противоречивых эмоций, мыслей и грез. Задержанные волей фиксированные импульсы находят полный исход в мире грез. Личность часто погружается в сферу интимных переживаний. И эмоция его легко возбудима, сенситивность переживаний является его существенным свойством. Каким бы ни был конфликт между двумя уровнями психической жизни, регулятором зримого поведения личности свежее всегда является второй уровень—воля, интеллект; в основном именно они делают возможным нормальное поведение. Из тенденций личности, стимулирующих два противоречивых поведения, почти всегда побеждает тенденция социальности, хотя для личности это очень болезненно, очень тяжело. В конце концов она настолько овладевает собой, что внутренняя тревога, самоанализ, большое количество аутистических, индивидуалистических тенденций становятся почти незаметными. Личность окончательно приемлет требования среды; она вместе с другими включается в общественную жизнь, борется за высокие общественные идеи. Такая личность энергична, непреклонна, с тяжелыми амбивалентными эмоциями она служит высоким ценностям,—практически, часто, даже лучше, чем человек гармоничного типа. Внутренне это—личность конфликтная, а с точки зрения приспособленности к среде—гармоничная. Такая личность борется за переделку собственной конфликтной сущности.

* * *

Какова экспериментально фиксированная установка человека такого типа?

У такого человека 2—5 установочных экспозиций вырабатывают в сфере восприятия прочную установку. Её фиксированная установка легко возбудима; течение фиксированной установки статично и грубо; это значит, что у такой личности возникает такая прочная установка, что она после этого бесконечно подчиняется иллюзии, возникшей на основе такой установки. В экспериментальных условиях его поведение, в особенности—в гаптической и моторной сферах, целиком определено статичной установкой. От 57-ми до 99-ти %'-ов всех опытов, проведенных во всех модальностях над 31-им исп-мым такого типа показывают статичность установки (в оптической сфере—57%, в гаптической—99%, в моторной—92%. См. приложенную таблицу). Показатели грубости в сфере сравнения объемом очень высоки (99%). Испытуемым всецело завладевает иллюзия установки. Показатель грубо-статичной установки равен 93%-ам (в гаптической сфере). Средний показатель грубо-статичной установки для всех модальностей равен 84%-ам. Такая установка прочна (100%), количество иллюзий достигает 40-а (не угасает на протяжении 40-а критических опытов). Как показывает таблица, оптическая сфера представляет собой как-бы исключение: в этой сфере иногда (28% случаев) установка вовсе не фиксируется, но когда фиксируется, то в преобладающем большинстве случаев проявляется в виде грубо-статичной установки. Такая установка константна: когда бы мы не проводили опыты, испытуемые всегда проявляют грубо-статичный тип установки. Показатели константности достигают 85—90%. Раз фиксированная установка стабильна, она в неизменном виде длится днями. И на пятый день она часто проявляется как грубая и часто—как статичная установка. Показатель стабильности так же достигает 100%-ов. В опытах стабильности тип установки, в основном, тоже бывает грубо-статичным. В опытах как константности, так и стабильности течение установки ограничивается одной фазой. Иллюзия установки полностью завладевает личностью; её установка прочно иррадирована: в случае всех исп-мых установка, фиксированная путем одной модальности распространяется на другие модальности. Напр.: если исп-мым, у которых установка фиксируется в оптической сфере, дадим для сравнения несколько раз подряд неравные шары, а затем будем показывать в тахистоскопе равные круги, эти круги будут бесконечно казаться им неравными. Иррадированная установка тоже чаще всего бывает грубо-статичной.

Это своеобразие установки проявляется и в течении установки, фиксированной путем представления. У таких лиц путем представления вырабатывается стойкая, грубая и иррадированная установка: но некоторые из них вместо контрастных иллюзий бесконечно проявляют ассимилятивные иллюзии.

Тенденция статичности характерна и для установки, фиксированной на качественные содержания, которая указывает, также, на своеобразие объективации у личности. Напр., если мы выработаем у такого исп-мого установку писания немецких осмысленных слов латинским шрифтом, а затем дадим совершенно другие слова по-русски или по-грузински, то, под влиянием установки писания по-латыни, он долго будет писать эти грузинские и русские слова латинским шрифтом. Такое же положение повторяется и в случае течения установки, выработанной и фиксированной путем чтения.

Здесь же надо отметить одно обстоятельство: в опытах объективации и переключения исп-мые проявляют сильное напряжение.

У
новки
но рас
слова.
несмот
щим ш
так и
ция не
опытов
трудно
зинско
написа
сильны
Ме
териал
ное впе
матери
характ
сторон
устано
новкой
времен
можно
вочное
кватно
объект
экспер
И
сперим
бо-стат
дальне
кие ре
ность
бывае
ет сит
ки ли
ки, ст
лает п
харак
Е
тель
легко
что т
беско
новку
сфотв
Столл
ценно
устан
конф
(
бодит
ции
устан
друг

У субъектов статичной установки импульс раз фиксированной установки настолько силен, что писание на основе установки беспрепятственно распространяется не только на первые, но вообще на все критические слова. Один испытуемый, педагог, который пришел на опыт прямо с урока, несмотря на нашу ясную инструкцию: каждое слово писать соответствующим шрифтом — писал слова всех трех языков по-грузински и, вероятно, так и продолжал бы писать до конца, если бы наша повторная инструкция не вывела его из этого состояния. Выяснилось, что исп. до начала опытов, писал на доске по-грузински. Он оказался настолько статичным, трудно переключающимся человеком, что не смог переключиться с грузинского на другой шрифт. После повторной инструкции он правильно написал первые три немецких слова, но затем, продолжал писать опять с сильными задержками и ошибками.

Мы дали одному исп-мому со статичной установкой переписать материал наших опытов. Несмотря на то, что у него было полное визуальное впечатление гештальта каждого шрифта, он все-же не смог переписать материал без ошибок. Этими опытами устанавливается, что для таких лиц характерна большая трудность переключения установки. С количественной стороны для них характерно, что они в три раза больше делают ошибок: установочных прочтений и задержек, — чем люди с динамической установкой. Однако, в конце концов им все-же удается объективация, время от времени они освобождаются от импульса установки. Напр., из 20-ти возможностей установочного написания 8 приходится на полностью установочное написание, 8 — на адекватное написание с задержкой и 4 — на адекватное без задержек. Таким образом, в таких условиях возможность объективации, задержка импульса установки бывает осуществима и в экспериментальных условиях.

Итак, интенсивным исследованием фиксированной установки (1570 экспериментов над 31-им исп-мым) выясняется, что для них характерна грубо-статическая, иррадиированная стабильная, константная, и интермодально-константная установка, обладающая высокой возбудимостью. Такие результаты экспериментального исследования говорят о том, что личность легко оказывается в плену установки. Освободиться от этого плена бывает трудно и тогда, когда исп. знает, что его поведение не соответствует ситуации. В описанном эксперименте проявляется своеобразие установки личности. Если внимательно рассмотреть описанные свойства установки, станет ясным то обстоятельство, что своеобразие такой установки делает понятным в основных чертах описанный нами выше комплекс свойств характера.

Благодаря легкой возбудимости установки каждый новый раздражитель легко активирует в такой личности соответствующую потребность, легко фиксирует установку соответствующего поведения. Но ввиду того, что такая фиксированная установка бывает прочной, грубой, статичной и бесконечно стабильной, личности не удается реализовать возникшую установку в поведении. Установка всегда остается в ней в случае повторения соответствующих условий, как готовность к повторной актуализации. Столь легко фиксированная установка может иметь большую личностную ценность и поэтому — быть легко возбудимой. Такие фиксированные установки, имеющие большой личностный вес, определяют содержание конфликтной личности.

Статичность установки указывает на то, что личность не может освободиться от импульса установки даже тогда, когда происшедшее в ситуации изменение требует другого поведения и выработки новой установки. Ей приходится прилагать особые усилия, прибегать к помощи других людей для того, чтоб создать в себе новую готовность для приспособ-

собления к новой ситуации. Она может без конца следовать импульсу раз возникшей установки, что может вызвать внешние и внутренние конфликты.

Если бы воля не препятствовала течению установки в статичной форме, если бы не имела места объективация, такая личность превратилась бы в полностью импульсивное существо. Но у такого человека, как у разумного существа, есть возможность объективации своего поведения. Он может задержать установочное поведение, осуществить рефлексирование переживаний; он может вообразить ситуацию и на этой основе создать установку, определяющую волевое поведение. На это ясно указывают результаты опытов объективации и переключения. Личность может с большими внутренними конфликтами осилить импульс установки и переключиться в новом направлении. У такой личности есть способность фиксации установки на основе представления. А ведь способность объективации и выработки установки путем представления является залогом возможности возникновения волевой установки, осуществления поведения на основе воли! Личность может примириться с требованиями социальной среды, принять их в качестве собственных потребностей и развернуть волевое поведение на основе фиксированных установок. Но вследствие статичности установки, определяющей волевое поведение (статичность, проявленная в опытах установки, фиксированной представлением и в опытах объективации), и такое поведение может превратиться в импульсивное поведение и процессе выполнения решения может протекать импульсивно.

Импульсивность, погружение в мир собственных переживаний, оказывают, безусловно отрицательное влияние на течение волевого поведения такой личности. Для волевого поведения, ведь, необходимо учитывать реальную ситуацию, менять решение сообразно с необходимостью, уметь быстро переключиться, быть твердым в деятельности, обладать уверенностью и уметь бороться за цели.

Статичная иррадированная установка становится источником неуверенности, сомнений, слабости в борьбе за цели. Для приспособления к среде необходима объективация каждого нового поведения, создание установки на основе воображаемой ситуации, вмешательство воли даже в жизненные мелочи.

Такой личности приходится часто выносить решение. Процесс решения бывает болезненным, долгим и неустойчивым. Она преисполнена неуверенности, в процессе выполнения решения она бывает энергичной, упрямой, вместе с тем — излишне возбужденной.

Таким образом статичность, грубость установки делает поведение личности импульсивным, и сдержать его, подчинить его себе становится трудным. Личность бывает вынуждена жить на втором плане, в сфере объективации. Затрудняется согласование импульсивно действующих установок с волевыми установками, которые также имеют статичную природу и характеризуются тенденцией импульсивности. Только лишь постоянная объективация поведения, развертывание всей жизни на фоне сознания делает возможным нормальное социальное поведение такой личности. У этой личности есть возможность такой объективации, выработки установки, определяющей поведение. И социальное ее поведение развертывается в аспекте долженствования. Несмотря на сильные внутренние конфликты, это — все-же есть личность, владеющая собой. Несмотря на полное противоречие между протекающими в личности переживаниями, по зримому поведению человек такого типа вполне активно приспособлен к среде. Мир его переживаний остро конфликтен, но внешне, с точки зрения взаимоотношений со средой, он гармоничен. С этой стороны его можно было бы да-

же отнес
часто до

Тип
ственные
Для
ладание
редь ост
I. В
поеписа
характер
психики
тенденц
импульс
излишн
ния лич
структу

Ка
Основн
бильнос
ет 100%
ность
ность 8
бывает
24-мя
рактер

Ва
фиксан
динам
тичная
16%)
ваться
новки
ванная
19-ть
риаби
венны
бильн

Т
мента
в одн
риале
возни
того
проти
ми. Н
циями
влиян
равн
бо-ди

же отнести к группе гармоничных людей, но по остроте переживаний он часто доходит до грани патологического состояния.

Характер импульсивной личности

Тип характера импульсивной личности встречается в виде трех родственных вариантов. Мы рассмотрели здесь два основных варианта.

Для обоих вариантов характера чрезмерная импульсивность, преобладание в деятельности первого уровня психической жизни. В первую очередь остановимся на характеристике первого варианта этого типа.

I. Вариант характера импульсивной личности. В отличие от всех вышеописанных типов характера, человека I импульсивного типа характера характеризует сильная тенденция проявления признаков первого уровня психики, слабость воли, трудность задержки импульсивного поведения, тенденция осуществления сильных, высоких социальных потребностей в импульсивной деятельности, трудность приспособления к среде, благодаря излишней импульсивности, внешние конфликты, вариабильность отношения личности к одному и тому же явлению, компенсация конфликтной структуры личности фиксированными высокими социальными мотивами.

★ ★ ★

Каково своеобразие фиксированной установки человека такого типа? Основным признаком установки человека такого типа является вариабильность и стабильность. Показатель вариабильности установки достигает 100%-ов. Показатель стабильности равен 100%-ам. Прочная стабильность устанавливается, главным образом, в тактической сфере. Стабильность сравнительно слаба в оптической сфере. Фиксированная установка бывает стойкой. В разных модальностях она колеблется между 14-тью и 24-мя контрастными иллюзиями. Для большинства (73,4%) исп-мых характерна иррадиация раз фиксированной установки.

Вариабильность установки такой личности состоит в способности фиксации разных видов установки. Напр., для нее характерна грубодинамичная (18—22%), пластико-динамичная (15—16%), грубо-статичная (18—42%), локальная, иррадиированная, пластико-статичная (10—16%) установка. Иногда (9—31%) установка может вовсе не фиксироваться. Чаще всего исп. проявляет склонность к фиксации статичной установки (грубо-статичная, пластико-статичная, грубо-статичная-иррадиированная, грубо-статичная-локальная). Из 947-ми опытов проведенных над 19-тью исп-мыми, установка абсолютного большинства (почти 100%) вариабильна и стабильна. Это обстоятельство указывает на то, что существенными свойствами установки людей такого характера являются вариабильность и лабильность (с преимуществом статичности).

Таким образом, установка таких исп-мых, фиксированная в экспериментальных условиях указывает на то обстоятельство, что у этих людей в одной и той же ситуации, на одном и том же экспериментальном материале, по отношению к одним и тем же явлениям в разное время может возникнуть установка разного вида. По отношению к явлению одного и того же ряда у них может фиксироваться разная установка и они могут противостоять явлениям того же ряда в разное время разными установками. Напр., если у исп-мого в первый день 5-тью установочными экспозициями фиксируется грубо-статичная установка (два равных шара под влиянием ранее фиксированной установки бесконечно кажутся ему неравными), на второй день у него в этих же условиях вырабатывается грубодинамичная или пластико-статичная установка, на третий день установ-

ка может вовсе не фиксироваться и т. д. Раз фиксированная установка сохраняется в продолжении целого ряда дней, но чаще — в измененном виде. Раз фиксированная установка в опытах стабильности один раз может проявиться в виде грубо-статичной установки, в другой раз — в «нулевой», третий раз — в виде грубо-динамической установки.

У таких лиц путем представления вырабатывается прочная установка. В опытах чтения и письма (опыты объективации) они часто проявляют одну особенность, которая редко характеризует испытуемых других типов. В опытах фиксации установки путем чтения и письма они, после соответствующей задержки, объективируют критическое слово, но несмотря на это, все-же остаются в плену импульса фиксированной установки. Испытуемому догадывается, что он должен писать русским или грузинским шрифтом, ему уже удается объективировать русскую и грузинскую транскрипцию и содержание слова, но на основе ранее фиксированной установки, «руке пишется» опять латинским шрифтом. Испытуемый опять следует импульсу установки. Только после большого напряжения удается ему побороть импульс установки.

Понятие вариабильности само говорит о том, что личность с такой установкой не может быть устойчивой, не может быть внутренне оформленным, внутренне самостоятельным человеком. Именно такова, как мы видели, импульсивная личность.

Когда по отношению к определенным явлениям ее установка легко возбудима и статична, тогда и поведение ее бывает упрямым, непреклонным, протекающим на основе внутренних и внешних тяжелых переживаний. Она не может освободиться от импульса господствующей установки, целиком погружена в план этого импульса.

Благодаря такой вариабильности установки, благодаря способности фиксации диаметрально противоположных установок, личность перегружена многообразными нереализованными установками.

Благодаря большому количеству разнообразных нереализованных, диспозиционно данных стабильных установок, личность не в силах отдать предпочтение импульсу какой-нибудь установки, нужной для волевого решения; не в силах выбрать один из многих импульсов мотивом своего поведения и осуществить на ее основе целесообразное волевое поведение. Поэтому понятно, что и волевая активность личности протекает на фоне тяжелых внутренних конфликтов; она никогда не достигает твердого решения, ей препятствуют в этом импульсы нагроможденного в ней множества противоположных установок. В случае необходимости проявить в среде определенное поведение, это последнее осуществляется на основе импульса наиболее сильной установки — поведение протекает импульсивно. Если это этический, моральный импульс, то и поведение будет моральным, социальным. Если в личности фиксированы аморальные тенденции, то и поведение будет аморальным. Течение поведения будет обусловлено тем, какого вида установки преобладают в определенный момент. Напр., оно может протекать статично — до самозабвенного погружения в деятельность — на фоне невозможности переключения; или же — динамично, гармонично, адекватно ситуации. Таковой личности, часто, удается объективировать свое импульсивное поведение; она часто осознает нецелесообразность своего поведения, но не может избавиться от импульса установки. Такое своеобразие личности сказывается и в опытах объективации: в экспериментальной ситуации испытуемому удается объективировать свое импульсивное поведение, но ему трудно удается переключиться в план объективации, осуществить поведение в плане объективации.

Таким образом, вариабильность установки (способность выработки разнородных установок по отношению к явлениям одного и того же ряда) и ее стабильность делают понятными резкие колебания обусловленного характером поведения и переживаний личности, ее склонность к импульсивному поведению и вариабильность ее характера.

В ходе исследований нам встретился и такой вариант импульсивно-экспансивной личности, фиксировавшую установку которой, наряду с вариабильностью и стабильностью, характеризует более частое проявление динамичной установки. В опытах константности такие исп-мые чаще всего проявляют динамичную установку особого типа, редко-статичную установку; иногда установка у них вовсе не фиксируется. В случае же первого варианта ведущей является статичная установка разных видов. В соответствии с сильной способностью фиксации динамичной установки, переживания личности становятся более адекватными, более социальными. Несмотря на вариабильность установки, у такой личности есть определенная и ясная тенденция реализации установок; внутренняя смута, волнение более понятны, импульсивное поведение менее интенсивно, а также сравнительно адекватно; оно не отличается упрямством. В личности возникает сильная тенденция целесообразного приспособления и переключения. Однако, соответственно с вариабильностью установки, личность не занимает по отношению к себе и к внешнему миру такой определенной позиции, на основании которой стало бы понятным, каково будет ее поведение в определенной ситуации. Поэтому и характер такой личности бывает вариабильным.

II. Вариант характера импульсивной личности. Течение экспериментально фиксированной установки второго варианта импульсивной личности бывает вариабильно-лабильным. Показатель вариабильности равен 100%-ам, лабильности — от 82-х до 96%-ов. Люди этого типа проявляют разные формы течения фиксированной установки: слабую и стойкую, пластико-динамичную (13—22%), грубо-динамическую (28—40%), грубо-статичную (4—20%) (редко—грубо-локальную и грубо-иррадированную), а также — пластико-статичную (6—7%). Часто у них установка вообще не фиксируется (23—35%) или же дает разный оптимум возбудимости. Фиксированная установка обыкновенно локальна: ее характеризует слабая способность распространяться с одной модальности на другую. Показатель локальности установки достигает 79%-ов. Вместе с тем она настолько лабильна, что, часто, не может сохранить силу действия даже в продолжении одного часа. 1456 опытов, проведенных над 29 исп-мыми показывают, что фиксированная установка абсолютного большинства таких людей вариабильна и лабильна.

В опытах фиксации установки путем представления (опыты проводились над людьми с «нулевой» установкой) испытуемые проявляют весьма слабую установку (1—2 иллюзии); в опытах объективации, со слабо выраженными задержками, им легко удается переключение. Поскольку у них не фиксируется стойкая установка а значит у них нет внутренней направляющей силы, постольку перед ними и не ставится вопрос задержки собственного импульса, объективации импульсивного поведения.

При сближении с таким человеком сразу можно заметить следующую особенность: непрерывную неутомимость, смятение, восхищение или печаль; ничего ему не нравится, он все порицает, часто бывает язвительным; но эти чувства часто сменяются противоположными чувствами. В таком человеке нет ничего постоянного, все свойства его личности неустойчивы, текучи. Эти свойства характера не исходят из глубин личности; эти тревожные переживания — восторг, радость, печаль, скука, тоска, обожеств-

ление человека и презрение — поверхностны, кратковременны, беспринципны. Самые устойчивые его стремления, высокие и низкие не имеют принципиального характера. Часто даже борьба за определенную идею, приходит легкомысленно, без любви, без проникновения истинной верой в эту идею. Поведение такого человека, проявление его характера в поведении всегда бывает отмечено печатью искусственности, нарочитости. У вас укрепляется убеждение, что по своим внутренним личностным силам этот человек слаб, поверхностен. Вместе с тем он старается создать впечатление человека твердой воли, интенсивных потребностей, глубоких эмоций. Он слеплен из воска, но стремится показаться твердым, как сталь. Вы окончательно убеждаетесь, что на этого человека нельзя положиться в общении, в критические моменты жизни.

Теперь рассмотрим к своеобразиям характера такого человека. Для такого человека, как-будто, характерны все потребности, но, вместе с тем, в нем трудно бывает найти одну какую-либо сильную, четко выделяющуюся потребность. Здесь, раньше всего, обращает на себя внимание ярко выраженная неустойчивость потребностей. Мы не смогли найти у наших испытуемых таких глубоких и интенсивных потребностей, необходимость удовлетворения которых они бы испытывали долгое время, за которые они боролись бы в продолжении долгого времени.

Для сферы его потребностей характерен низкий уровень интенсивности, некоторая как-бы аморфность. Ввиду отсутствия сильных и четких потребностей, определяющим фактором соответствующего поведения, обусловленного характером, остается объективная ситуация. Этому фактору принадлежит приоритет в фиксации установки. Благодаря этому, если среда, в которой живет субъект, проникнута высокими этическими целями, личность без критики поддается влиянию этой среды, он сам проникается высокими этическими целями. Ведущий же импульс такого субъекта в том случае, когда он попадает в аморальную среду, определяется аморально-витальными стремлениями. Из-за лабильности сферы потребностей и цели личности бывают неустойчивыми и изменчивыми.

В случае вариабильно-лабильной личности исключено существование ведущих целей сохраняющихся на длинном отрезке жизненного пути. Как моральная, так и аморальная целеустановка каждой новой ситуации вызывает активность такой личности. Конечно, как человек разумный, он осознает цель; он знает, что делает, какой цели служит. Он рассуждает о связанных с целью вопросах, борется за них, переживает радость и горе в связи с достижением цели или с поражением. Но поскольку цель основывается на слабой, аморфной потребности, постольку личность при первом же случае изменяет ей и переключается в новом направлении. Меняется объективная ситуация, меняется и субъект, меняется и направление его деятельности. Новая жизненная ситуация полностью меняет его.

Анализ жизни наших испытуемых ясно подчеркивает то обстоятельство, что жизнь их направляется не волей, а ситуацией — принуждающим воздействием ситуации. Они не переживают глубоко этого принуждения. Когда вынужденному ситуацией поведению встречается мало препятствий, настроение личности как-бы преисполнено удовольствия. Личность делает вид, что это поведение действительно соответствует ее намерению, что оно — результат принятого им решения. Часто бывает характерным чрезмерная преданность начатому делу, самоотверженная и энергичная борьба за достижение «цели». В процессе деятельности характерна неугомонность, волнение, суетливость. Часто субъект бывает ажитирован, излишне восхищен или опечален. Создается впечатление, что этот человек рожден для этого дела, что это — признание, идущее из глубины его сущности.

Но если мы долго будем наблюдать за каждым нюансом его поведения, мы заметим одну особенность, которая существенна для данного лица и которую можно открыть разве лишь после долгого наблюдения. В глубине души эта личность индифферентно относится к делу, часто даже чувствует ненависть к нему. Деятельность такой личности не истекает из стойкого и прочного волевого решения. Чаще всего она невольно следует за требованиями внешней ситуации. Поэтому она готова в любой момент изменить возложенному на нее средой делу, если для этого представятся подходящие условия. В процессе выполнения дела она испытывает внутреннее «переутомление», отсутствие энергии; внутренняя симпатия, идущее из глубины личности тепло и любовь не присущи ее активности. Ажитированный восторг и тоска — это лишь компенсация, маска для прикрытия внутренней индифферентности.

Такое состояние личности нелегко заметить постороннему глазу. Ей удается компенсировать свою недостаточность. Компенсация проявляется в напряженном, серьезном выражении лица, в подчеркивании своей непоколебимости, принципиальности и преданности делу. Позёрство, суевливость, строгое и грубое обращение с людьми, нескончаемые разговоры, частые неожиданные вспышки — создают впечатление, что мы имеем дело с принципиальным индивидом сильных импульсов и сильной воли. Но в критические моменты жизни поза совершенно исчезает и нам предстает безвольный, немощный человек.

Таким образом, существенными свойствами таких людей являются: слабость, отсутствие твердых целеустановок, слабость воли, ограниченность внешней ситуацией, импульсивность. Несмотря на такую неустойчивость характера, такие люди в среде, организованной соответственно определенным социальным целям, остаются полноценными людьми. Они включены в семейную и общественную жизнь и часто достигают крупных успехов. Наша общественная жизнь, которая содействует социальной активации человека, упорядочивает характер такого человека. Такие люди борются за высокие идеи, утвержденные в нашем обществе, хотя этой их борьбе сопутствуют лабильные эмоции, эксцентричное поведение, внутренне и внешние конфликты. Вместе с тем они раньше других поддаются влиянию аморальной среды.

★ ★ ★

Как мы видели, экспериментально фиксированная установка таких людей вариабильно-лабильна, т. е. фиксированная установка лишена устойчивости во времени и, вместе с тем, изменчива, неконстантна. У таких лиц установка часто совсем не фиксируется. Но что значит невозможность фиксации установки в экспериментальных условиях?

Много времени тому назад Д. Н. Узнадзе выставлял следующую гипотезу по этому вопросу: «Это — те испытуемые, у которых, в условиях данного количества установочных опытов, вовсе не проявляется иллюзия установки и которым объекты критических опытов всегда кажутся равными; в условиях, вполне достаточных для других, у них не возникает достаточно стойкая установка, чтоб они могли противопоставить внешним впечатлениям в лице этой установки какую-либо внутреннюю опору. Надо думать, что в этом случае мы имеем дело с такими лицами, которые почти совершенно лишены внутренней направляющей силы, находятся целиком во власти внешних впечатлений и характеризуются предельной экстравертностью»¹. Наши исследования целиком подтвердили эту гипотезу. Для

¹ Д. Н. Узнадзе. О психологии установки, сборн. «Материалы по психологии установки», Тбилиси, 1938 (на грузинском языке).

описанного нами типа характера характерно именно то, что у него нет внутренней направляющей силы, магистральных потребностей, целей, удерживающихся на большом отрезке жизни. Если этому всесторонне не содействует условия, у личности нехватает сил надолго сохранить установку, фиксированную при преимущественной роли внешней ситуации, чтоб стало возможно на ее основе развернуть последовательную деятельность.

Лабильность, обусловленность ситуацией, внутренняя неустойчивость характера упомянутых лиц является следствием того, что фиксируемые у них установки, неустойчивы во времени. Это говорит о том, что у них мало установок высокой личностной ценности, которые они могли бы противопоставить объективной действительности. Что касается вариабильности установки, она говорит об отсутствии у этих лиц определенной позиции, направленности, на основании знания которой можно было бы предугадать, какую деятельность проявит личность по отношению к определенному ряду явлений: когда у такого человека фиксируется динамичная установка, тогда она проявляет тенденцию гармоничности; в момент фиксации грубо-статичной установки она производит впечатление упрямого человека, пригвожденного к своему субъективному миру, или человека, совершенно лишённого внутренней направляющей силы, игрушки в руках случайных впечатлений.

3. ИЗМЕНЕНИЕ СТРУКТУРЫ ХАРАКТЕРА И УСТАНОВКА

Из числа исп-мых, об особенностях характера, а также о фиксированной установке которых у нас имелись полные сведения на основании проведенного в 1938 году изучения их, мы выбрали 25 субъектов и, спустя 10—15 лет, повторно изучили их характер и фиксированную установку. Такое изучение дало нам возможность наблюдать на протяжении длинного периода времени за изменениями характера и фиксированной установки личности и установить некоторые несомненные и значительные факты изменения личности. Из числа выбранных нами 25-ти субъектов в первых опытах 12 субъектов принадлежали к субъектам гармоничного характера с грубо-динамичной и пластико-динамичной установкой; 7 человек — к конфликтным субъектам со статичной установкой, а 6 человек — к конфликтным субъектам с вариабильной установкой.

В результате повторных опытов получается следующая картина: у 14-ти исп-мых из 25-ти было отмечено определенное изменение характера. Из этих 14-ти в случае 4-х имело место резкое изменение: полностью изменился тип характера. В остальных 10-ти случаях изменение было несущественного характера и не выходило за пределы основного типа. Напр., гармоничная личность осталась гармоничной, только из первого варианта перешла или во второй вариант, или в какой-либо подтип того же варианта. Полное и существенное изменение было отмечено лишь в случае 4-х субъектов. 11 субъектов в основном остались без изменений. Изменение характера в точности отразилось в фиксированной установке личности. Пластико-динамическую или грубо-динамическую установку субъектов заменила статичная или вариабильная установка, или, наоборот, статичную заменила динамичная установка. Согласно нашим материалам у 17%-е исп-мых полностью изменился характер. У этих же исп-мых существенно изменился тип фиксированной установки (см. таблицу № 1). У 10-ти исп-мых (40%) характер изменился частично. У них же частично изменилась установка; основные признаки установки: динамичность, статичность, стабильность, константность и вариабильность — остались неизменными. Изменилась лишь стойкость течения фиксированной установки, появилась тенденция вариабильности или константности; вариабильность или

лабильность в основном остались признаками фиксированной установки субъекта.

Характер 11-ти субъектов остался неизменным. В случае всех 11-ти субъектов тип фиксированной установки остался неизменным на протяжении 10-ти лет. Конечно, здесь редко имеет место абсолютное совпадение результатов первичного и вторичного исследований установки. Разница сказывается в количестве контрастных иллюзий, в стойкости стабильности, иррадиации установки и т. п. Но тип установки в обоих случаях остается по существу тем же самым.

Таким образом, на основании нашего материала выясняется, что вместе с изменением типа фиксированной установки личности изменяются феномены характера личности, неизменности же фиксированной установки соответствует некоторая неизменность характера.

Наши материалы показывают, что изменению подвержены все установленные нами типы характеров. 17%-ов гармоничных субъектов (I и II вариантов) испытали полное изменение, 25%-ов — частичное. 15%-ов конфликтных субъектов испытали полное изменение, 42% — частичное. В случае вариабильных типов 17%-ов случаев приходится на полное, 66%-ов — на частичное изменение.

Таблица 1

25 исп.	Полное изменен.	Частичн. изменен.	Неизмен.	Фиксирован. установка		
				Полное изменен.	Частичн. изменен.	Неизмен.
Гармоничный .	2	3	7	2	3	7
12	17%	25%	58%	12%	25%	58%
Конфликтный . .	1	3	3	1	3	3
7	15%	42%	42%	15%	42%	42%
Вариабильный .	1	4	1	1	4	1
6	17%	66%	17%	17%	66%	17%
Суммарные . .	4	10	11	4	10	11
Показатели . . .	17%	40%	44%	17%	44%	44%

С точки зрения устойчивости характера первое место занимают люди гармоничного характера (58%); второе место — конфликтные типы характеров (42%); наименее устойчивы типы вариабильных характеров (17%). Эти последние отличаются в особенности тем, что в их случае изменение, в большинстве случаев, укладывается в пределах основного типа. Личность вариабильно-стабильной установки превращается в личность вариабильного типа, или приобретает какой-либо признак этого последнего. Человек «нулевой установки» превращается в человека вариабильно-лабильной установки, у которого, наряду с «нулевой установкой», появляются другие формы фиксированной установки. Большинство исп-ых (66%) остались в пределах основного типа (вариабильного). Изменения сказались лишь в переходе в другие подтипы.

Следует отметить то обстоятельство, что лица основного типа пластичной и динамичной установки не испытывают заметных изменений.

* * *

Анализ нашего материала приводит нас к следующему заключению: структура характера изменяется; однако, положительные или тяжелые условия жизни лишь тогда приобретают значение для изменения характера, когда эта среда вызывает изменение в сознании личности, изменяет его интимные стремления, цели, закрепленные импульсы и вырабатывает в ней новое импульсивное поведение. Изменение характера имеет место только в том случае, если под влиянием определенных факторов изменяются «ценности» для личности, его мировоззрение, мораль, интересы, динамика воли, отношение между динамикой воли и импульсивным поведением; если в личности зародятся совершенно новые по сравнению с прежними свойства, на основании которых должно осуществляться волевое или импульсивное поведение. Напр., в личности, лишенной внутренней направляющей силы — сильных потребностей, интересов, социальной установки, — может произойти активация социальных потребностей, фиксация новых установок большой личностной ценности, закрепление высоких моральных, социальных свойств; может усилиться импульс борьбы за новые цели и воля может на основании этого найти внутреннюю опору для осуществления своей активности, а структура характера личности — измениться в положительную сторону.

Изменения в первую очередь заметны для характерных свойств второго плана структуры характера (воли, сознания). Новые свойства, новые содержания измененного второго плана деятельности постепенно своеобразно переделывают и направляют свойства первого плана, в особенности — формальную сторону импульсивного поведения. В связи с изменением свойств второго плана, изменения формальных свойств импульсивного поведения ясно сказываются и в экспериментально фиксированной установке личности.

Таким образом, интенсивные исследования, проведенные над нормальными субъектами для решения вопроса взаимоотношения характера и фиксированной установки, показали, что четко выраженному типу характера соответствует четко выраженный тип экспериментально фиксированной установки.

Между пятью основными типами характера и типами установки существует четко выраженное качественное соответствие. Результаты психологического анализа этого соответствия показывают, что установленная связь между типами характера и типами установки имеет существенный и глубокий характер. Эта качественная связь настолько ясная и четкая, что мы можем с полной убедительностью заключить, что проявление свойств характера отмечено печатью своеобразия установки. В основных свойствах фиксированной и установки ясно отражены основные свойства структуры характера. Было установлено, что между структурой характера и структурой установки существует вполне определенное закономерное соответствие. Всякое изменение характера, которое произошло в обычном течении жизни, или которое было вызвано

тяжелой критической ситуацией, ясно отражено в фиксированной установке.

В заключение надо отметить следующее обстоятельство: характер человека, безусловно, имеет свою физиологическую основу. Как мы видели выше, тип характера имеет существенную связь с типом фиксированной установки — в структуре характера, безусловно, отмечено своеобразное взаимоотношение I и II уровней психики. Физиологический механизм характера мы также должны искать в физиологическом механизме фиксированной установки, — в системной работе мозга, в частности, во взаимодействии I—II сигнальных систем. Мы здесь не имеем возможности задерживаться на этом вопросе. Значительно проливает свет на этот вопрос помещенная в этом сборнике статья, посвященная вопросам физиологии установки.

[illegible][illegible]

Типы характера	Чувств. модальности			Виды течения установки				Типы установки						Стойкость			Константность			
	Количеств. опытов			Статичность	Грубость	Динамичность	Пластичность	О	Пласс.-динамич.	Грубо-динамич.	Статический	Пластическо-статический	Грубо-статическ.	Слабый	Стойкий	Среднее количеств. контрастн. иллюз.	Вариабильный	Константный	Лабильность	Стабильность
	Чувств. модальности	Количеств. опытов	Количество лиц																	
I Гармонический	опт.	33	165	—	15,5	80	81,8	3,6	81,2	15,2	—	—	—	21,2	78,8	13,5	12,1	87,8	15,1	84,3
	гапт.	33	165	—	13,3	99	86,1	0,6	86,1	13,3	—	—	—	20	80	15,7	21,2	78,8	9,1	90,9
	мотор	33	165	3	17	78,2	82,4	0,6	82,4	13,9	—	—	3	21,8	78,2	16,4	12,1	87,8	12,1	87,8
II Гармонический	опт.	38	190	2,6	92,6	98,6	1,5	0,5	1	95,3	—	0,5	2,6	87,3	62,1	11	5,2	94,7	15,8	84,2
	гапт.	38	190	6,5	96,8	93,1	4,1	—	4,1	88,9	—	—	6,8	27,9	72,1	15,4	7,4	92,1	15,3	84,2
	мотор	38	190	4,1	92,1	94,1	7,8	1	6,8	83,9	—	—	3,6	25,7	74,2	15,4	7,4	92,1	15,8	84,2
Конфликтный	опт.	31	155	57,4	70	14,8	3,8	28,4	1,3	13,5	—	1,9	54,8	—	71,6	—	15	85	26	74
	гапт.	32	160	99,4	93,1	0,6	6,2	—	0,6	—	—	6,2	93	—	100	—	3,1	96,8	—	100
	мотор	31	155	92,2	88,4	3,8	4,3	1,2	1,3	4,3	—	9	84,5	—	100	—	9,7	90,3	—	100
I Импульсивный	опт.	19	95	29,4	41	48,9	27,3	31,6	16,8	22	—	10,5	18,9	17,6	50,5	14	94,7	5,2	15,7	84,3
	гапт.	19	95	54,7	50,5	34,7	28,4	10,5	15,7	18,9	—	12,6	42,1	12,6	75,7	24,7	100	—	—	100
	мотор	19	95	52	57,8	37,8	52,6	9,4	15,7	22	—	16,8	35,7	17,6	70,5	24	100	—	—	100
II Импульсивный	опт.	29	145	12	33,1	48,3	24,8	35,8	22,7	28,9	—	6	4	32,2	32,8	13,9	100	—	96	3,4
	гапт.	29	145	28,9	52,4	48,9	24,1	23,5	15	32,4	0,5	7,6	20	16,5	60	15,6	100	—	82,7	17
	мотор	29	145	20	51	53,6	20,7	26,2	13,8	40	—	7	11	24,1	46,3	13,8	100	—	96	3,4

Слабый	Стойкий
--------	---------

18,1	16,9
------	------

33,3	57,9
------	------

24,8	63,3
------	------

39,5	44,3
------	------

34,2	5,3
------	-----

31,6	52,3
------	------

22,6	52,3
------	------

18,7	81,3
------	------

22,6	77,3
------	------

57	2,3
----	-----

42	5,3
----	-----

48	5,3
----	-----

3,4	—
-----	---

17	—
----	---

3,4	—
-----	---

[illegible]

ФИК

В ре
тей дошк
стей вып
Прех
тей дошк
иню со в
ботки ус
для ребе
но возра
новки».
низкий
вого шк
меньшей

Как
раста в
ствован
установ
лятивно
вается.
выявил
раста.
казал,
ческа
ская.

В
проявл
ной мо
риоде
данно
дошко
факти
няется
гольк
дует
своео
нем д

Е. Д. КЕЖЕРАДЗЕ

ФИКСИРОВАННАЯ УСТАНОВКА В ГРУДНОМ ВОЗРАСТЕ

1. ПОСТАНОВКА ВОПРОСА

В результате систематического экспериментального исследования детей дошкольного и школьного возрастов установлен целый ряд особенностей выработки и проявления фиксированной установки¹.

Прежде всего следует отметить легкую возбудимость установки у детей дошкольного и ясельного возрастов (2—4-х лет): детям, по сравнению со взрослыми, требуется меньше установочных экспозиций для выработки установки в определенном направлении. Возбудимость, характерная для ребенка, изменяется с определенной закономерностью пропорционально возрасту: «Чем меньше ребенок, тем больше возбудимость его установки». Наряду с возбудимостью установки, указывают и на сравнительно низкий уровень ее устойчивости. «Установка ребенка дошкольного и первого школьного периода характеризуется легкой возбудимостью, но меньшей устойчивостью»².

Как выясняется, своеобразие установки ребенка дошкольного возраста в том, что она легко вырабатывается, но в процессе своего существования не сохраняет однородности фазового действия. Выработанная установка выявляет свою природу, в первую очередь, в иллюзиях ассимилятивного характера. Частота контрастных иллюзий с возрастом увеличивается. Изучение характера течения процесса угасания установки также выявило специфическое своеобразие установки ребенка дошкольного возраста. Анализ полученного материала с типологической точки зрения показал, что для ребенка дошкольного возраста более характерна статическая установка, а для среднего школьного возраста — динамическая.

В дошкольном возрасте был установлен факт иррадиации установки, проявляющийся в переносе установки, выработанной в органе чувства одной модальности на другую. Иррадиация установки выявляется в этом периоде столь часто, что она признана общим характерным явлением для данного возрастного периода. В школьном же возрасте, по сравнению с дошкольным, явление иррадиации отмечается гораздо реже. На основе фактических материалов, полученных при изучении установки детей, выясняется, что установка ребенка характеризуется своими особенностями не только по сравнению со взрослыми, но и с возрастной точки зрения. Следует отметить, что возможность выработки фиксированной установки и своеобразие ее течения в самом раннем периоде детского возраста (в раннем детстве) пока еще не изучены.

¹ См. труд Б. Хачапуридзе, «Труды Гр. Гос. унив. им. Сталина», т. XVII, стр. 103.

² Там же.

Поскольку установка по природе своего действия характеризуется генетически определенной спецификой, не лишено интереса установить факт выработки фиксированной установки и показать ее качественное своеобразие в раннем детском возрасте.

Интерес к исследованию данного вопроса усиливает и то обстоятельство, что, по данным некоторых исследователей, возможность выработки фиксированной установки в интересующем нас возрасте должна считаться сомнительной. Согласно данным А. В. Запорожца, у детей 3—4-х лет факт выработки установки не обнаружен¹.

Ж. Пиаже в своем исследовании — «Эффект Узнадзе»,² на основе рассмотрения своих данных с возрастной точки зрения, указывает, что эффект установки у детей слабее, чем у взрослых. Между интеллектуальным развитием детей и стойкостью эффекта имеется определенное соответствие, а именно: сила эффекта установки возрастает вслед за интеллектуальным развитием ребенка. В данных, представленных в труде Пиаже, отмечается различие не только по сравнению с данными опытов над взрослыми, но и с данными детей различных возрастов. Изучение фиксированной установки в раннем возрасте представляет интерес с точки зрения установления возрастных особенностей развития установки.

Целью нашего исследования является: на основе фактических, экспериментальных данных изучения детей грудного возраста (0—1 г.) установить некоторые особенности выработки и действия фиксированной установки.

2. О МЕТОДЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Возникновение установки возможно лишь в определенных условиях, как указывает Д. Узнадзе «для возникновения установки необходимы условия субъективного и объективного характера: требуется наличие как потребности, так и ситуации, в которой она может быть удовлетворена. Это и есть два основных условия, абсолютно необходимых для возникновения установки»³.

Обычно, у взрослых и детей вызывают потребность (субъективный фактор) на основе словесной инструкции, а именно: испытуемому предлагают сравнивать два объекта по какому-либо признаку, напр. по величине, тяжести, цвету и т. д. Как видим, потребность, на базе которой вырабатывается установка, создается путем речевого контакта с руководителем опыта.

Так как нам пришлось проводить опыты в условиях, когда ребенок еще не владеет речью, поэтому мы лишены были возможности вызвать у испытуемых потребность на основе словесной инструкции; в силу этого мы по аналогии с опытами над животными использовали в качестве субъективного фактора потребность ребенка к пище или какому-либо интересному для него предмету.

Для удовлетворения этих потребностей мы подобрали такую пищу и такие предметы, которые для ребенка этого периода были особенно любимы и интересны. Для того, чтобы иметь возможность сравнить наши дан-

¹ «Известия», 1947, № 14, Запорожец.

² V. Piaget et M. Lambecier. Essai sur un Effet D'«Einstellung» survenant o cours de Perceptions visuelles successives (Effet Usnadze).

³ Сбор. «Психология», т. VI, стр. 49.

ные с уже известными данными, мы сочли целесообразным провести свои опыты по возможности сблизить с опытами ставящими целью изучение особенностей установки у взрослого человека и у детей дошкольного и школьного возрастов.

Опыты были начаты с соотношения величин. Известно, что установка создается не на абсолютное количество, например, не на абсолютную величину, а на отношение величин и тем самым абсолютная величина членов отношения количества не играет решающей роли при характеристике своеобразия установки. «... В силу того, что в этом случае центр тяжести находится именно в соотношении, ясно, что для установки не имеет значения, каково предметное содержание членов этого отношения: вопрос состоит не в том, что больше или меньше, а в том, каков один член отношения по сравнению с другим, — больше он или меньше»¹.

У ребенка грудного возраста обнаружилась определенная чувствительность к отношению величин. Ясно, что без этого опыты не могли бы быть проведены. Ребенок выявил дифференцированное отношение к разным и одинаковым по величине объектам. Так как над ребенком данного возраста невозможно было провести опыты непосредственно на отношение различной по величине пищи (напр., большой хлеб — маленький хлеб, большая — маленькая конфета), — ребенок не был еще переведен на искусственное питание, — то нам пришлось применить иной прием исследования.

Известно, что восприятие ребенка данного периода диффузно. Оно еще не дифференцировано настолько, чтобы ребенок всегда мог выделить пищу от той посуды, из которой он обычно ее принимает. Например, молоко воспринимается нераздельно с грудью. В пользу означенного положения говорит и наше наблюдение, касающееся одного из наших испытуемых:

Кетино в возрасте 4-х месяцев приучена пить чай из стакана. Она тянется для чая ко всякому стакану, который не отличается резко от ее привычного стакана, и остается равнодушной ко всякой другой посуде. Выясняется, что стакан выделен восприятием ребенка из всего множества других предметов как такой, к которому он находится в определенном отношении. Кетино никогда не просит пить чай с блюда; для нее стакан является определенным качеством; этот объект выделен ею потому, что он связан с определенной пищевой потребностью. Когда этому ребенку было 4 месяца и 24 дня, мы налили ей чаю в ее обычный стакан, но так как чай был горячий, мы ей стали давать его ложкой. Девочка ни за что не хотела его пить, отводила голову в сторону. Мы ей насильно влили чай в рот ложкой для того, чтобы она узнала, что это то же самое, что в стакане, но она выплюнула чай. При этом она всем телом потянулась к стакану, схватила его обеими ручками, поднесла ко рту и жадно выпила содержимое. Указанное наблюдение еще раз свидетельствует о том, что пища воспринимается ребенком неотделимо от посуды, в которой она находится.

Учтя означенное своеобразие восприятия ребенка данного возраста, мы сочли возможным использовать в своих опытах не большую и малую по величине пищу, а пищу в большой и малой посуде. Так как в раннем периоде детства нам приходится проводить опыты принципиально тем же методом, как и над животными, и наши испытуемые не в состоянии дать отчет о своих действиях, — единственным мерилom, находящимся в нашем распоряжении, являются **объективные показатели**, полученные нами в результате наблюдения над поведением ребенка. По форме его реакции мы должны заключить о закономерности процесса выработки и течения действия установки. Для того, чтобы утверждать, что тот или иной вид поведения ребенка представляет собой проявление именно фиксированной установки, а не эффект каких-либо иных обстоятельств, требовалось заранее учесть все факторы, могущие служить помехой и исключить возможность их воздействия.

¹ Д. Н. Узнадзе. Сбор. «Психология», т. VI, стр. 19, 1949 (на груз. яз.).

В наших опытах необходимо было исключить фактор направления — выработки навыка к определенному расположению пищи в пространстве. С этой целью мы предварительно проверяли естественное отношение малышей к большим и малым объектам. Мы предлагали детям большой и малый объекты, все время меняя их расположение в пространстве. Предварительные опыты убедили нас в том, что ребенок проявляет естественную тенденцию хватать именно объект.

При оценке наших данных необходимо было найти какой-либо критерий для установления дифференцированного отношения ребенка к различным и одинаковым по величине объектам.

Из предварительных опытов выяснилось, что наши испытуемые обнаруживают такое же отношение к разным и равным по величине объектам, как обезьяны, а именно: из разных по величине объектов явно тянулись обеими руками к большому, а равные объекты брали одновременно¹.

Ребенок этого возраста находится в периоде хватания и он, вообще, ко всему тянется, все берет и подносит ко рту. Это, безусловно, является несколько неблагоприятным обстоятельством для проведения наших опытов. Несмотря на это, наши испытуемые проявили дифференцированное отношение к разным и равным объектам. Это дифференцированное отношение мы использовали для установления факта действия фиксированной установки.

Опыты проводились как на отношение величин, так и на отношение цветов. Методика опытов будет описана детально в каждом отдельном случае. Подробно опишем поведение ребенка в процессе опытов, что даст возможность уяснить: в том или ином конкретном случае имеем ли мы дело с проявлением установки или же с каким-либо иным положением.

3. АНАЛИЗ ПОЛУЧЕННЫХ ДАННЫХ

1. Результаты опытов, проведенных на отношение величин²

Нашей первой испытуемой была девочка 5 месяцев от роду. Мы были знакомы с ребенком и установить с ней контакт не представляло для нас особой трудности. Отношение ребенка к различным по величине объектам, проявленное им в предварительных опытах, показало нам, что из двух различных объектов он сначала же хватает большой. Отношение девочки к равным объектам по сравнению с отношением ее к неравным было специфично, — она одновременно захватывала оба равных объекта. Здесь же следует отметить, что движения ребенка этого возраста мало дифференцированы; поэтому не исключено, что ребенок, направляя руку к одному объекту, заденет другой и, коснувшись его, возьмет в руки. Ведь, ребенок этого возраста тянется ко всему. В процессе опыта ребенку приходится преодолеть много импульсов, чтобы осуществить поведение в одном определенном направлении.

Как уже было отмечено, при описании методики, в качестве субъективного фактора создания установки мы использовали потребность к пи-

¹ См. Н. Адамашвили. Фиксированная установка у низших обезьян. Сбор. «Психология» т. V (на груз. яз.).

² Для большей убедительности результатов и в целях исключения возможной естественной переоценки величины, опыты с одинаковой экспозицией проводились несколько раз с изменением расположения бутылок.

ие. Предметом удовлетворения этой потребности—объективным фактором создания установки—была использована любимая ребенком пища—сладкий чай, который мы давали ребенку в различных по величине бутылках. Бутылки отличались друг от друга только по величине (большая имела высоту 13,4 см., диаметр дна—5 см., а меньшая—высоту 11,3 см., диаметр—4 см.), в остальном—цвет, форма—были совершенно одинаковы. На обеих бутылках были надеты одинаковые соски. Надетая на большую бутылку соска имела отверстие, через которое легко проходил чай, а соска маленькой бутылки не имела отверстия. Использование соски в опытах, возможно, имело свою отрицательную сторону, которую мы сочли значительной помехой для нашей цели. Ведь некоторые дети приучены сосать т. н. «пустышку»-соску, а значит они могли начать сосать соску и той бутылки, из которой они не должны были получать пищу. Стало быть, необходимое для опыта условие,—дифференцированное значение бутылок, зависящее от сосок (годной для сосания и негодной),—здесь могло быть стерто и постольку обе бутылки оказались бы для ребенка одинаковы по своей ценности. Означенное обстоятельство было исключено в наших опытах тем, что наша испытуемая никогда не сосала «пустышек» и, как показало поведение ребенка, бутылка с непрорезанной соской вызывает в ней вполне отрицательное отношение.

В начале опыта обе бутылки находятся за ширмой, вне поля зрения ребенка. Затем ширма подымается и ребенок видит бутылки. Ребенок сидит на коленях у экспериментатора всегда в одной и той же позе, причем на таком расстоянии от бутылок, что может их свободно взять в руки. Бутылки стоят рядом. В первом опыте направо стоит большая бутылка, а налево—маленькая. После поднятия ширмы ребенок обычно одну минуту смотрит на бутылку, а затем тянется к одной из них; ему не мешают взять бутылку; наоборот после того, как выявится, к какой из бутылок тянется ребенок, экспериментатор помогает ему поднести бутылку ко рту и отпить чай. После двух-трех глотков мы отбираем бутылку, чтобы ребенок не удовлетворил сразу свою потребность к пище, что могло бы нарушить условие, необходимое для выработки установки. После того, как ребенок высосал несколько глотков чая из большой бутылки, мы отбираем ее, причем даем возможность взять маленькую бутылку, из которой чай не может быть выпит. Этот установочный опыт мы несколько раз повторяем, а затем переходим к критическим опытам с равными объектами. В этом случае ребенку предлагаются совершенно одинаковые по величине бутылки (такого же размера, как меньшая из установочных бутылок). В обеих бутылках налит чай одного цвета, в одном и том же количестве.

Опыты мы начали с двух установочных экспозиций, т. е. с количества, признанного за нижний порог возбудимости установки у детей. Большая бутылка помещалась справа. В критических опытах с экспозицией совершенно одинаковых бутылок ребенок тянется опять к бутылке, помещенной справа, т. е. на той стороне, где стояла большая бутылка; стало быть, он дает ассимилятивную иллюзию. Ребенку не дают возможности пососать бутылку. После 8-ми ассимилятивных иллюзий ребенок хватается бутылку, стоящую слева, т. е. на той стороне, где в установочных опытах находилась маленькая бутылка и, стало быть, надо полагать, что в данном случае налицо контрастная иллюзия. После этого ребенок тянется одновременно к обеим бутылкам, к каждой из них отдельной рукой (когда он брал одну бутылку, то хватался за нее обеими руками), но он не в состоянии взять их одновременно, одна бутылка выпадает у него из рук и тогда он обеими руками хватается за ту, которая осталась в руках.

Движения ребенка не оставляют сомнения в том, что он тянется к обеим бутылкам. Его реакция такова, как при экспозиции равных объектов. Стало быть, следует думать, что в этом случае ребенок адекватно воспринимает бутылки.

Мы прекращали критические опыты после 4-х кратной (подряд) констатации равенства.

Как видно из этих данных, оказалось достаточно двух установочных экспозиций, чтобы вызвать у ребенка иллюзорное восприятие. Возможность выработки кинестетического навыка здесь исключена благодаря минимальному числу повторений установочных экспозиций, оказавшихся достаточными для фиксации установки. Стало быть, тот факт, что ребенок в критических опытах берет бутылку лишь с одной стороны, не может быть обусловлен фактором навыка.

На второй день провели над тем же испытуемым тот же опыт, но в обратном порядке (большая бутылка слева, а маленькая — справа). И в этом случае мы начали опыт с двух экспозиций. В критическом опыте ребенок выявил 6 ассимилятивных иллюзий подряд. После этого ребенок, рассердившись, протянул руки к обеим бутылкам, схватил одной рукой правую бутылку, т. е. где раньше стояла маленькая бутылка, посмотрел на соску, выпустил из руки бутылку и схватил другую. На 8-ой экспозиции ребенок одновременно берет обеими руками обе бутылки, но одна из них выпадает из руки, а оставшуюся в другой руке он быстро подносит ко рту. На этом прекратили опыт, потому что ребенок очень разволновался. Из описанного поведения ребенка ясно, что и здесь налицо факт иллюзий установки.

В третьем опыте мы дали ребенку 5 экспозиций установочных объектов — справа большую, слева — маленькую бутылку. В начале опыта ребенок был в хорошем настроении. Сразу потянулся к большой бутылке и взял ее; когда у него отобрали эту бутылку, он очень неохотно берет маленькую, сосет и тут же выбрасывает. В критических опытах 7 раз берет правую бутылку, т. е. обнаруживает ассимилятивную иллюзию. При 8-ой экспозиции берет левую бутылку (контрастная иллюзия). При 9-ой экспозиции обеими руками хватается обе бутылки. Как обычно, одна бутылка выпадает из рук. Видимо, обе бутылки воспринимаются как одинаковые. После двукратного повторения восприятия равенства прекратили опыт, т. к. ребенок стал нервничать.

Через 4 дня мы провели тот же опыт, изменив расположение бутылок (большую поместили слева). В установочных опытах ребенок, не колеблясь, берет большую бутылку. После пяти установочных экспозиций переходим к критическим опытам, где ребенок обнаруживает 5 ассимилятивных иллюзий подряд. Начиная с 6-ой экспозиции, положение меняется, — ребенок обнаруживает восприятие равенства бутылок — он хватается то одну, то другую, явно проявляя стремление взять сразу обе, что ему не удается. Для наблюдения совершенно ясно, что здесь мы имеем дело с реакцией равенства, а не со сменой противоположных иллюзий.

Следующий опыт с десятью установочными экспозициями был проведен через пять дней. Вначале ребенок с большой охотой отнесся к опыту, но с третьей экспозиции уже очень неохотно стал брать маленькую бутылку, когда и в третий раз не смог высосать из нее чай, сердито бросил ее на пол. Пришлось дать ему передохнуть и уже после этого продолжать опыт. На 8-ой экспозиции ребенок не коснулся маленькой бутылки и стал оглядываться в поисках большой. Все же нам удалось добиться того, что он еще два раза взял маленькую бутылку; так что, ребенок принял 10 установочных экспозиций. В критическом опыте он обнаружил подряд 9 ассимилятивных иллюзий. Затем после одной контрастной иллюзии были снова

три ассимилятивных, явно с

Через н
ми. Снача
шение к об
без всякой
ее. В крити
подряд, зат
обе бутылк
обеими рук
обнаружив

Опыты
ли (см. таб

№ испытуемых	Колич. устано-
I	
I	
I	
I	
II	
II	
II	
II	

Мы
отношен
ными эк
через су
ребенку
руживае
нию бут
ях ребен
ке, как-
обе бут
равенст
Сп
опытов
больш
но дол
после
живае

три ассимилятивные, после которых ребенок перешел к восприятию равенства, явно стараясь взять обе бутылки одновременно.

Через неделю опыт был проведен с 15-ью установочными экспозициями. Сначала же опыта ребенок обнаруживает резко избирательное отношение к объектам опыта—очень охотно берет большую бутылку и совсем без всякой охоты берет маленькую, подносит ко рту и тут же оставляет ее. В критических опытах, не колеблясь, дает контрастную иллюзию 9 раз подряд, затем 4 раза ассимилятивную. После этого он один раз берет обе бутылки одновременно, но каждую отдельно, а 5 раз тянется к ним обеими руками сразу и берет ту, какая попадется. Восприятие равенства обнаруживается явно.

Опыты с количеством экспозиций больше 15-ти мы уже не проводили (см. таблицу I).

Таблица I

Опыты на количественные отношения

№№ испытуемых	Малое различие в величине						Большое различие в величине					
	Колич. устано- вочн. экспозиций	Колич. ассимиля- тивн. иллюзий	%	Колич. контраст- ных иллюзий	%	Равенство	Количество ас- сим. иллюзий	%	Колич. контраст- ных иллюзий	%	Равенство	
I	2	8	90	1	10	4	—	—	—	—	—	
I	5	7	90	1	10	3	—	—	—	—	—	
I	10	12	90	1	10	1	—	—	9	100	4	
I	15	13	86	2	14	6	3	23	10	77	3	
II	2	3	100	—	—	4	—	—	—	—	—	
II	5	4	100	—	—	3	—	—	3	100	4	
II	10	6	100	—	—	4	—	—	6	100	3	
II	15	7	100	—	—	3	—	—	8	100	3	

Мы изучили стабильность установки, созданной на количественное отношение у этих же детей. Для этой цели после опыта с 15-ью установочными экспозициями мы проводили критические опыты на второй день, т. е. через сутки. Без установочных экспозиций различных по величине бутылок ребенку сразу же давались равные бутылки. Ребенок 4 раза подряд обнаруживает явную ассимилятивную иллюзию по отношению к расположению бутылок в опытах предыдущего дня. В двух последующих экспозициях ребенок проявляет колебание,—тянется то к левой, то к правой бутылке, как-бы не решив, какую из них взять и, наконец, 4 раза подряд берет обе бутылки сразу, т. е. несомненно обнаруживает адекватное восприятие равенства.

Спустя двое суток (48 часов), т. е. на третий день после установочных опытов мы снова провели критические опыты. Ребенок отнесся к опытам с большой охотой, но, прежде чем взять какую-либо из бутылок, он довольно долго рассматривает их (как-будто решает, какую выбрать) и лишь после этого два раза подряд берет бутылку, стоящую слева, т. е. обнаруживает контрастную иллюзию, затем дважды возникает ассимилятивная

иллюзия, при пятой экспозиции берет обе бутылки одновременно и 5 раз повторяет это адекватное восприятие. Наконец, через день, т. е. на четвертый день после установочных опытов, ребенок сначала же проявляет в критических опытах адекватное восприятие. Стало быть, спустя три дня после опытов фиксации, действия фиксированной установки уже не обнаруживалось, — она угасла.

Таким образом, из описанных опытов выясняется, что фиксированная установка, выработанная 15-ью экспозициями различных по величине объектов, сохраняет силу своего действия в продолжении трех дней, хотя в каждый последующий день эффект действия фиксированной установки ослабевает (см. таблицу 2).

Таблица 2

Стабильность установки, созданной на количественное отношение

Величины с малым различием:								Величины с большим различием:					
№ испытуемых	Интервал после установочных опытов	Колич. установочных опытов	Ассимилятивн. иллюзии	%	Контрастн. иллюзии	%	Равенство	Ассимилятивн. иллюзии	%	Контрастн. иллюзии	%	Равенство	
I	1 день	15	13	86	2	14	6	3	23	10	77	4	
I	2 дня	—	4	100	—	0	4	—	—	5	100	6	
I	3 дня	—	2	50	2	5	5	—	—	4	100	3	
I	4 дня	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	
II	1 день	15	7	100	—	—	4	—	—	8	100	4	
II	2 дня	—	5	100	—	—	4	—	—	4	100	4	
II	3 дня	—	3	100	—	—	3	—	—	3	100	4	
II	4 дня	—	2	100	—	—	4	—	—	—	—	4	
II	5 дней	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	

Согласно данным специальной литературы, следует считать установленным, что с ростом количества установочных экспозиций возрастает количество контрастных иллюзий. Из результатов наших опытов, изложенных выше, видно, что возрастание количества установочных экспозиций до 15-ти раз не дает значительного увеличения количества контрастных иллюзий по сравнению с ассимилятивными. Своеобразие исследуемого объекта не дало нам возможности увеличить количество экспозиций. Во-первых, ребенок быстро утомлялся, а во-вторых, большое количество принимаемой пищи приводило к ликвидации потребности к ней, а значит, терялось условие выработки установки вообще.

Известно также, что увеличение различия между сравниваемыми в установочных опытах объектами приводит к более отчетливому проявлению контрастной иллюзии. При проверке этого положения на нашем материале мы столкнулись с известной технической трудностью. Чтобы показать постепенный рост контрастных иллюзий в зависимости от постепенного увеличения различия в сравниваемых величинах и установить определенную закономерность, требовалось большое количество пар бутылок, различных только по величине, что технически трудно было осуществить. Поэтому мы довольствовались лишь одной парой резко различных

Опыты проводились точно так, как вышеописанные нами установочные опыты с менее различными величинами. После 10 установочных экспозиций (справа — большая бутылка, слева — маленькая) даются одинаковые бутылки, т. е., как обычно, проводится критический опыт. Испытуемый совершенно определенно тянется к левой бутылке обеими руками и берет ее; так повторяется 9 раз подряд, — значит, мы имеем явную контрастную иллюзию. Переход от контрастной иллюзии к адекватному восприятию равенства произошел сразу без колебаний в сторону ассимилятивной иллюзии. На 10-ой экспозиции ребенок обеими руками потянулся к равным по величине бутылкам и схватил их обе одновременно. Так повторялось 4 раза (таблица 1).

В критическом опыте, после 5 несомненных контрастных иллюзий, он нечаянно коснулся рукой левой бутылки (т. е. стоящей на месте большой бутылки), но не взял ее и не потянул ко рту. В данном случае ребенок только взглянул на бутылку, отвел руку от нее и обеими руками схватил бутылку, стоящую направо. Стало быть, его поведение настолько определялось фиксированной установкой, что естественный импульс был преодолен. После этого ребенок вновь три раза дает контрастную иллюзию. Следует обратить внимание на то обстоятельство, что здесь нет колебаний между иллюзиями. Таким образом, в этом опыте 9 раз подряд была выявлена контрастная иллюзия; после этого три раза проявилась ассимилятивная, а затем — три раза подряд констатация равенства.

Повторение критических опытов на третий день дало сначала 4 контрастных иллюзий, а затем 3 подряд адекватных восприятия.

Таким образом, в результате проведенных нами опытов, установлено, что в случае резкой разницы в величине сравниваемых объектов испытуемый обнаруживает достаточно большое число контрастных иллюзий и течение их подчинено той же закономерности, какую обнаружило течение ассимилятивных иллюзий.

Согласно полученным данным, фиксированная установка наших испытуемых может быть коротко охарактеризована следующими признаками: высокой возбудимостью, ибо как мы видели, две экспозиции

установочных объектов оказались достаточны для фиксации установки; динамичностью, ибо в результате критических опытов испытуемый во всех случаях достигает адекватного восприятия (см. таблицу 1).

Те случаи, когда испытуемый не дошел до адекватного восприятия, составляют исключение и не характерны для своеобразия его установки. Эти случаи были обусловлены другими мешающими обстоятельствами (устал, надоело), вынуждающими нас прекратить опыты.

Как мы видели из анализа полученных данных, действие установки носит сравнительно однородный характер. Это обстоятельство дано более отчетливо в случае резко различных величин: ребенок сразу переходит с восприятия неравенства на восприятие равенства. Поскольку процесс угасания установки не имеет фазового характера, постольку можно заключить, что установка нашего испытуемого *грубодинамична*.

Изучение стабильности установки выяснило, что установка, фиксированная на количественное отношение, сохраняет свое действие в течение 2—3-х дней, хотя каждый последующий день как-бы уменьшает силу этого действия. Причем, следует отметить, что природа этого действия остается неизменной в продолжение этого времени: если в первом критическом опыте действие фиксированной установки имело ассимилятивную природу, оно сохранилось таковым и в последующие дни и наоборот, — если вначале выявилась контрастная иллюзия, она сохраняется и впоследствии (см. таблицу 2).

Испытуемая № 2 — Тамрико (4 месяца и 10 дней) — Как показала специальная предварительная проверка, и эта наша испытуемая обнаружила дифференциальное отношение к двум различным по величине и к двум равным объектам. В частности, как бы ни были расположены большой и малый объекты, она тянется к большему из них и берет его, а к равным объектам тянется одновременно обеими руками. При этом в первом случае взор ребенка направлен на тот объект, который она стремится взять (большой) и во втором случае (при одновременном хватании обоих объектов) она быстро переводит взгляд с одного объекта на другой, не задерживаясь долго ни на одном из них.

Этот ребенок тоже не был приучен к соске. Впервые чай через соску она получила в нашем опыте. Таким образом, эта помеха (привычка к соске) в опыте отсутствовала. Но в процессе опытов выявилось другое, мешающее нам обстоятельство: у ребенка прорезывались зубы и она привыкла класть в рот палец и сосать его. Между отдельными экспозициями, когда у нее вынимали изо рта соску, она начинала сосать палец вместо того, чтобы взять бутылку. Когда же у нее отводили палец от рта, она злилась и плакала. Пришлось исключить этот мешающий нам фактор. Опыты были проведены по той же методике и с тем же материалом, как это было с первым испытуемым.

2 установочных экспозиции. Справа — большой объект, слева — малый.

В обоих установочных экспозициях обеими руками берет большую бутылку.

В критических опытах при экспозиции одинаковых бутылок 3 раза, не колеблясь, тянется к бутылке справа, т. е. дает ассимилятивную иллюзию. При 4-ой экспозиции начала переводить взгляд с бутылки на бутылку, а затем обхватила обе бутылки одновременно. Такую же тенденцию брать одновременно обе бутылки она проявила при последующих 3-х экспозициях.

5 установочных экспозиций. Справа — большая бутылка, слева — малая.

В установочных опытах сначала же берет большую бутылку. При четвертой экспозиции девочка случайно задела рукой маленькую бутылку, схватила ее, взглянула на соску, сразу отпустила руку и обеими руками ухватилась за большую бутылку.

Эта столь различная реакция на большую и маленькую бутылку была постолько яркой, что присутствующий при опыте 10-ти летний мальчик воскликнул: «Тетя, смотрите, как Тамрико выбросила маленькую бутылку, — она хочет большую!».

В критических опытах при первой экспозиции ребенок не берет ни одной бутылки, глядит некоторое время то на одну, то на другую; наконец, хватая обеими руками бутылку **справа** и подносит ко рту. Затем и в последующих трех экспозициях берет бутылку **справа**, т. е. обнаруживает ассимилятивную иллюзию. При 5-ой экспозиции обхватывает обе бутылки, затем начинает катать по столу то одну, то другую, не поднося их ко рту. После этого три раза повторяется реакция равенства. А при 4-ой экспозиции ребенок отворачивается и не хочет брать бутылки.

10 установочных экспозиций. Слева — большая бутылка, справа — маленькая.

При виде бутылок девочка взглянула на меня, улыбнулась, снова посмотрела на бутылки и весело схватила обеими ручками большую бутылку и поднесла ко рту. Вторую бутылку брала неохотно. При 4-ой экспозиции случайно, поспешно двигая руками, коснулась маленькой бутылки, взяла ее, но, взглядевшись, тут же выпустила из рук и обеими руками схватила большую бутылку. С ростом количества экспозиций постепенно начинает замечаться напряжение и гнев. Ей не нравится, когда у нее отнимают бутылку (большую) и неохотно берет маленькую бутылку.

На 8-ой экспозиции, когда мы отобрали у нее бутылку, из которой она высасывала чай, заплакала и не коснулась маленькой бутылки; начала искать глазами большую бутылку. Мы заставили ее взглянуть на маленькую бутылку, она взяла ее в руки, поднесла ко рту и начала сосать, но сердито выбросила изо рта и отвернулась. При 9-ой экспозиции она охотно взяла большую бутылку и начала сосать; мы сравнительно долго не отнимали бутылки, дав ей возможность получить больше чая. К 10-ой экспозиции она отнеслась также с охотой.

В критическом опыте она сначала всматривалась в бутылки, как будто выбирала, какую из них взять; наконец, взяла бутылку **слева**. Та же реакция повторилась три раза. При 4-ой экспозиции снова стала колебаться, не коснулась ни одной бутылки, смотрела на них некоторое время и, наконец, снова взяла бутылку **слева**. Дала еще 2 раза ассимилятивную иллюзию, а затем уже 4 раза подряд дала адекватное восприятие.

15 установочных экспозиций. Справа — большая бутылка, слева — маленькая.

Девочка выпалась и была в хорошем настроении. Охотно принимала чай. При отнятии бутылки не сердилась. Сначала же старалась брать большую бутылку, а случайно попавшую под руку маленькую отбрасывала. В процессе сосания из маленькой бутылки приговаривала: «у...у...у», как-бы давая знать, что у нее во рту пустышка. В критических опытах 7 раз обнаружила ассимилятивную иллюзию — руками и лицом она настолько отчетливо тянулась, к бутылке, расположенной **справа**, что не оставалось никакого сомнения в характере ее реакции. При 8-ой экспозиции глядела некоторое время на бутылки, обхватила их обеими руками, стукнув их друг о друга и ни одной из них не поднесла ко рту. После этого 3 раза дала адекватное восприятие, а затем отказывалась брать бутылки (см. табл. 1).

Стабильность. — Для изучения устойчивости во времени выработанной нами установки мы, аналогично первому испытуемому, на **второй день** после проведения опытов с 15-тью установочными экспозициями, прямо, без установочных экспозиций, проводили критические опыты — экспонировали одинаковые бутылки. Три раза без всяких колебаний ребенок берет бутылку с той стороны, где в установочных была большая бутылка (ассимилятивная иллюзия). При 4-ой экспозиции разглядывает бутылки, не касаясь их некоторое время рукой; наконец, берет опять с той же стороны, затем дает еще одну ассимилятивную иллюзию и после этого переходит к адекватным восприятиям — 4 раза дает реакцию равенства.

На **третий день** — Вначале смотрит на обе бутылки и не трогает их; затем 3 раза дает ассимилятивную иллюзию и переходит после этого к адекватным восприятиям. После 4-х реакций равенства уже не прикасается к бутылкам.

На **четвертый день** — 2 раза дает ассимилятивную иллюзию; при третьей экспозиции обнаруживается адекватное восприятие.

На **пятый день** сначала же дает адекватное восприятие (см. таблицу 2).

Из представленного нами фактического материала ясно, что и эта наша испытуемая характеризуется возбудимостью установки — 2-х установочных экспозиций вполне достаточно для выработки у нее установки (см. табл. 1). Испытуемая в состоянии высвободиться из-под влияния фиксированной установки, — от иллюзорных восприятий объектов перейти к их адекватному восприятию; стало быть, установка ее динамична. Процесс угасания фиксированной установки односторонен, — нет в нем чередования различных иллюзий т. е. с типологической точки зрения ее установка груба.

При сравнительно небольшом различии величин в обстановке наших опытов (2—15 экспозиций) иллюзии восприятия имеют ассимилятивную природу, не было ни одного случая контрастной иллюзии (см. таблицу 1).

Установка, выработанная установочными опытами, сохраняет свое действие в течение трех дней и определяет восприятие равных объектов с той же закономерностью, какая обнаружилась в первый день (см. таблицу 2).

Как мы уже отметили, у наших обоих испытуемых (№№ 1 и 2) при выработке установки в условиях небольшого различия в величине объектов не обнаружилось ни одной контрастной иллюзии; поэтому мы решили проверить этот факт и провели опыты над обеими испытуемыми с объектами резко различной величины. Опыты проводились после двухнедельного отдыха.

Ситуация опыта несколько изменилась, что отразилось на течение опытов: бабушка ребенка, которая во время опыта держала его на коленях, заболела и мы вынуждены были заменить ее матерью; но ребенок, сидевший на коленях матери, при подаче ему бутылок поворачивался к матери и не трогал бутылок, — он требовал у матери грудь. Пришлось временно, до выздоровления бабушки, — прекратить опыты.

Технически опыты проводились совершенно также, как и при объектах с небольшим различием в величине. После 5-ти установочных экспозиций (слева — большая бутылка, справа — маленькая) предлагались критические объекты т. е. одинаковые бутылки. При первой экспозиции девочка не тронула ни одной бутылки; она разглядывала их некоторое время, затем обеими руками взяла бутылку справа, т. е. выявила контрастную иллюзию. При трех последующих экспозициях повторилась та же реакция. При пятой экспозиции она левой рукой схватила левую бу-

тылку, но
кой взяла
тылки по
на этом пр

После
(справа —
нием возра
ребенок ок
чиваясь от
мы, в случ
мя опыт.

В кри
бы собира
кой бут
ловой к бу
двух после
ми, т. е. о
лась при
иллюзий
восприяти

15 у
кая). До
щих эксп
кую бут
зубами. С
тылки не
неспециф
сматрива
опыты и
дохнуть.
мя бутыл
растную
ции прип
ронам, п
сесть. О
После эт
иллюзии
чала заб
позиция
(см. таб

Как
различи
ными и
ки на
только

Ст
экспози
вочных
ной бу
нулась
При в
ку, ост
ную бу
праву
ла ни

тылку, но не поднесла ко рту, а уложила ее на стол и тут же правой рукой взяла другую бутылку и начала раскатывать одновременно обе бутылки по столу. После этого она дала три адекватных восприятия и мы на этом прекратили опыты.

После двухдневного отдыха мы дали 10 установочных экспозиций (справа — большая, слева — маленькая). Надо отметить, что с увеличением возраста ребенка все труднее становилось проводить опыты, так как ребенок оказывал все больше сопротивления, выражал протест, отворачиваясь от бутылок, приподнимаясь на ноги и часто плакал. Поэтому мы, в случае необходимости, давали отдых ребенку, прерывая на время опыт.

В критических опытах девочка недовольно смотрит на бутылки, как бы собираясь заплакать. Через некоторое время хватает правой рукой бутылку слева, подносит ее ко рту и вместе с тем тянется головой к бутылке, чтобы как можно скорее положить ее в рот. Затем при двух последующих экспозициях снова берет левую бутылку обеими руками, т. е. обнаруживает контрастную иллюзию. Та же реакция повторилась при трех последующих экспозициях и после этих 6-ти контрастных иллюзий переходит к адекватному восприятию. После трех адекватных восприятий опыты были прерваны.

15 установочных экспозиций (слева — большая, справа — маленькая). До пятой экспозиции девочка охотно берет бутылки, но в последующих экспозициях постепенно теряет охоту. Особенно нехотя берет маленькую бутылку, подносит ко рту и вместо того, чтобы сосать, дергает соску зубами. Создается впечатление, будто она заранее знает, что из этой бутылки нельзя ничего получить и, таким образом, ее отношение к соске неспецифично. После 9-ой экспозиции мы дали ей передохнуть. Она рассматривала свои ручонки, хватала ими ножки. Затем мы продолжили опыты и после окончания установочных экспозиций снова дали ей передохнуть. В критических опытах она вначале разглядывает некоторое время бутылки, затем обеими руками берет правую бутылку, т. е. дает контрастную иллюзию, и повторяет эту реакцию 4 раза. При пятой экспозиции приподнялась на ножки (обычно сидела), стала оглядываться по сторонам, положила в рот палец. Мы отвели ее руку от рта и принудили сесть. Она опять взглянула на бутылки и взяла вновь правую бутылку. После этого подряд три раза повторила ту же реакцию (т. е. контрастную иллюзию) и, наконец, схватилась обеими ручками за соски бутылок и начала забавляться ими, не поднося их ко рту. При последующих двух экспозициях повторилась реакция равенства. На этом опыт был прерван. (см. табл. 1).

Как видно из описания полученных нами данных, в случае резкого различия в величине установочных объектов, мы имеем дело с контрастными иллюзиями, тогда как та же испытуемая после выработки установки на мало различные по величине объекты обнаруживала иллюзии только ассимилятивного характера.

Стабильность. — Через 24 часа после опытов с 15-ью установочными экспозициями были даны критические объекты (без повторения установочных опытов). При первой экспозиции девочка сначала не брала ни одной бутылки, посмотрела на нас, затем — на свои руки, потом снова вернулась к бутылкам и правой рукой взяла левую бутылку. При второй экспозиции вначале взялась правой рукой за правую бутылку, остановилась, отвела руку и уже обеими руками взяла противоположную бутылку. При последующих двух экспозициях обеими руками брала правую бутылку. При пятой экспозиции приподнялась на ноги, не тронула ни одной бутылки, стала смотреть по сторонам. При 6-ой экспозиции

начала обеими руками играть с бутылками, не поднося их ко рту. После этого еще два раза дала адекватное восприятие.

На третий день (через 48 часов) снова были даны одинаковые бутылки. Девочка посмотрела на них, толкнула левую бутылку, уронила ее на стол, отбросила и обеими руками взяла правую бутылку. После трех контрастных иллюзий перешла к адекватным восприятиям.

На четвертый день сначала же обнаружила адекватное восприятие.

Таким образом, полученные нами данные ясно говорят о том, что установка этой нашей испытуемой как со стороны выработки, так и со стороны ее действия может быть охарактеризована теми же закономерностями, что и установка первого нашего испытуемого (см. таблицы 1 и 2).

2. Результаты опытов на цветовое отношение

В ходе проводимых нами предварительных опытов мы убедились, что в исследуемом возрасте (7 месяцев) потребность к пище уже не является ведущей. Здесь для ребенка интересными оказались другие стороны действительности. Поэтому материалом опыта мы использовали мячи, которые поместили на различающиеся по насыщенности красного цвета окружности. Чтобы уменьшить интерес ребенка к этим цветным окружностям, на которых были помещены игрушки, мы на некоторое время давали детям в руки картон с нарисованными на нем цветными кружочками. На темно-красной окружности мы помещали игрушку свободно, чтобы ребенок мог ее взять; на светло-красной же окружности игрушка помещалась неподвижно. Подобренные нами, как материал, для опыта мячики из пластмассы оказались очень привлекательными объектами для наших испытуемых. Взяв в руки мячик, ребенок не хотел расставаться с ним.

Рассмотрим данные опытов отдельных испытуемых.

Исп. № 1 — Кетино — 7 месяцев. Это — та же испытуемая, над которой проводились опыты установки, фиксированной на количественное отношение.

Она вначале попыталась взять оба мячика одновременно. После нескольких опытов девочка привыкла брать мячик с темно-красной окружности. Попутно мы поворачивали картон так, чтобы темно-красный кружок с подвижно помещенным мячиком менял свое положение (т. е. был бы то справа, то слева). Этим мы исключали возможность образования навыка брать с одной определенной стороны.

Когда ребенок приучался брать мячик лишь с темного фона, т. е. когда действие совершалось несколько раз подряд без колебаний и ошибок, мы, сделав перерыв на один день, перешли к установочным опытам. 5 раз подряд ребенку предлагали слева светло-красный кружок, справа — темно-красный с помещенными на них мячиками. 4 раза ребенок брал мячик с темно-красного кружка, при пятом опыте он случайно коснулся мячика на светло-красном кружке и, хотя естественно было бы для ребенка осуществить реакцию хватания, в данном случае наша испытуемая поступила иначе, — она отвела руку и уже обеими руками потянулась к правому мячику на темно-красном кружке.

В критическом опыте экспонировались те же мячики но оба на одинаковых светло-красных кружках — каким был в установочных опытах левый кружок. Во время опытов ребенок сидел на своей кроватке. По окончании установочных опытов, ему захотелось встать, мы не препятствовали этому. Ребенок обеими руками схватился за железки кровати и стал на ноги.

В к
вынужд
мячик.
прав
нок бра
роне ко
ся руко
мы пре
ногах,
он восп
ему как
был тем
милити
прерва

Во
В прот
красны
мячико
обеим
ции; п
нул его
глазам
этого
В
сторон
зиции
уже
зиции
был пр

По
сом от
темно-
за мяч
мячик,
в прав

В
приост
левой
два ра
тивн
однов
снача
них 4
новре
бират
кватн

Ч
кружо
некот
нулас
к ним
а уже

В критических опытах мячики предлагались так, чтобы ребенок был вынужден высвободить руку, которой он держался за кровать, и взять мячик. Ребенок отпустил левую руку и взял мячик, лежащий на правой от него стороне. Так он поступил 5 раз. Обычно ребенок брал мячик с соответственной стороны, т. е. брал той рукой, на стороне которой был желаемый мячик. Здесь же, как мы видим, мячик брался рукой противоположной стороны. После этого (т. е. после 5-ти опытов) мы прекратили опыты потому, что ребенок, устав, по-видимому, стоять на ногах, сел на постель. Из описанного нами поведения ребенка ясно, что он воспринимает одинаковые цвета различными, а именно, более темным ему кажется цвет кружка на той стороне, где в установочном опыте был темно-красный кружок. Стало быть, ребенок дает 3 раза подряд ассимилятивную иллюзию, но после этого, как мы уже отметили, опыты были прерваны.

Во время второй серии опытов мы дали 10 установочных экспозиций. В противоположность предыдущим опытам, здесь слева находился темно-красный кружок, а справа — светло-красный (неподвижно-прикрепленный мячиком). При первой экспозиции ребенок обеими руками потянулся к обоим мячикам одновременно. Также поступил он при второй экспозиции; при третьей — случайно тронул рукой прикрепленный мячик, потянул его и, когда не сумел взять его, посмотрел на меня удивленными глазами, как-бы говоря — в чем дело, почему я не могу взять его? После этого 10 раз подряд без колебаний берет мячик с темного кружка.

В критическом опыте сразу же без колебаний берет мячик с левой стороны т. е. обнаруживает ассимилятивную иллюзию. При 5-ой экспозиции схватил мячик с правой стороны, но тут же отпустил руку и уже обеими руками взял другой мячик. При 6-ой экспозиции ребенок столкнул оба мячика с картона и отбросил картон. Опыт был прекращен¹.

После недельного отдыха наша испытуемая вновь с большим интересом отнеслась к тем же опытам. Было дано 10 экспозиций: справа — темно-красный кружок, а слева — светло-красный. Сначала же берет за мячик с правого кружка. Интересно, что девочка берет левой рукой мячик, помещенный на противоположной стороне, а потом переносит его в правую руку.

В критических опытах левой рукой потянулась к правому мячику, но приостановила движение и уже обеими руками взяла второй мячик — с левой стороны, т. е. дала контрастную иллюзию. Вслед за этим два раза подряд взяла мячик с правой стороны, т. е. дала ассимилятивную иллюзию. Потом потянулась обеими руками к обоим мячикам одновременно, но к каждому в отдельности и взяла их. Затем 4 раза берет сначала один, потом другой, т. е. дает адекватное восприятие. В последних 4-х экспозициях, как мы отметили, испытуемая берет мячики не одновременно, — сначала один и тут же вслед другой, не выявляя к ним избирательного отношения. Нам думается, что и здесь мы имеем дело с адекватным восприятием цвета.

Через неделю мы дали уже 15 экспозиций: слева — темно-красный кружок, справа — светлый. Девочка отнеслась к опыту с большой охотой, некоторое время радостно лепетала: «О! у!», затем обеими руками потянулась к правому мячику (неподвижно прикрепленному). Она тянулась к ним неуверенно, как-бы сомневаясь в успехе; так повторилось 4 раза, а уже с пятой экспозиции начинает уверенно брать мячик с левой сторо-

¹ Этот материал не внесен в таблицу.

ны, с темно-красного фона. После 10 экспозиций без колебаний, мы заменили расположение мячиков, но девочка продолжала брать мячик с темно-красного кружка.

Таким образом были даны 15 установочных экспозиций. Затем мы перешли к критическим опытам. Вначале девочка долго разглядывает мячики и, наконец, берет с правой стороны, т. е. дала контрастную иллюзию. Мы намеренно долго держали картон с другим мячиком, но ребенок не тронул его. При второй экспозиции тоже была контрастная иллюзия, а при третьей — ассимилятивная; после этого 7 раз подряд — контрастная иллюзия. Затем на 11-ой экспозиции приостановилась и взялась за оба мячика одновременно; после этого 6 раз брала одновременно оба мячика, затем один вслед за другим (сначала — правый, потом — левый), потом одновременно каждой рукой в отдельности и уже стала играть мячиками: кидать и побрасывать их (см. таблицу 3).

Таблица 3

Результаты опытов, проведенных на цветовое отношение

№ испы- туемых	Количество установоч- ных экспо- зиций	Ассимиля- тивные иллюзии	%	Контраст- ные иллюзии	%	Равен- ство
1	5	3	100	—	0	0
1	10	4	80	1	20	5
1	15	1	10	9	90	6
2	5	4	100	—	0	6
2	10	—	0	3	100	—
2	15	—	0	4	100	—
3	5	5	100	—	—	4
3	10	6	100	—	—	4
3	15	6	100	—	—	5

Для проверки стабильности установки на данное отношение мы проводили опыты в том же порядке, что и в первой серии (на количественное отношение). Через 24 часа после установочных 15 экспозиций мы давали критические экспозиции (мячики на одинаковом светло-красном фоне). Девочка 3 раза подряд берет одной рукой мячик с левого кружка, т. е. лежащий на той стороне, где в установочных опытах был светло-красный кружок. Стало быть, обнаружилась контрастная иллюзия. При четвертой экспозиции девочка ударила обеими ручонками по картону и сбросила оба мячика на пол. Так повторилось 5 раз. Эти последние реакции двумя руками мы признали проявлением адекватного восприятия. На третий день мы повторили критические опыты. Снова были даны три контрастных иллюзии, после которых ребенок перешел к реакциям на равенство. После 4-х экспозиций опыт был прекращен. На четвертый день сначала же обнаружилось адекватное восприятие (она одновременно брала оба мячика. См. табл. 4).

Результаты опытов на стабильность установки на цветовое отношение

Таблица 4

№ испы- туемых	Время	Количество установоч- ных опытов	Ассимиля- тивные иллюзии	%	Контра- стные ил- люзии	%	Равен- ство
1	1-ый день	15	1	10	9	90	6
"	2-ой день	—	—	—	3	100	5
"	3-ий день	—	—	—	3	100	4
"	4-ый день	—	—	—	—	—	4
2	1-ый день	15	—	0	—	100	—
"	2-ой день	—	—	0	4	100	2
"	3-ий день	—	—	—	4	100	1
"	4-ый день	—	—	—	2	—	5
3	1-ый день	15	6	100	—	—	4
"	2-ой день	—	4	100	—	—	4
"	3-ий день	—	3	100	—	—	1
"	4-ый день	—	—	—	—	—	3

Испытуемый Бичико — 1 г. и 1 мес. (исп. № 2). С этим испытуемым тоже пришлось провести предварительные опыты, чтобы нарушить в нем тенденцию хватать одновременно оба объекта, выработать к этим однородным объектам дифференцированное отношение в зависимости от цвета фона, на котором они располагались.

В установочных опытах давались: слева—светло-красный кружок, а справа—темно-красный. После того, как ребенок 5 раз подряд, не колеблясь, взял мячик с темно-красного кружка, мы перешли к критическим опытам, т.е. экспозиции мячиков, расположенных на окружностях одного светло-красного цвета.

При первом критическом опыте ребенок сначала приготовился взять мячик слева, приостановился, поглядел, а потом обеими руками взял мячик справа, т.е. выявил ассимилятивную иллюзию. Во втором опыте сразу берет обеими руками тот же мячик, т.е. опять дает ассимилятивную иллюзию. Так повторилось при третьей и четвертой экспозиции. Стало быть, 4 раза обнаружил ассимилятивную иллюзию. При 5-ой и последующих экспозициях 6 раз брал оба мячика одновременно, т.е. дал адекватную реакцию (Табл. 3).

Через 5 дней были даны 10 установочных экспозиций, — только объекты были расположены в обратном порядке, т.е. слева — темно-красный кружок, справа—светло-красный. Ребенок сначала разглядывает мячики, потом обеими руками потянулся взять оба мячика, но в одном он встретил препятствие. В следующем опыте он тронул рукой мячик на светло-красном кружке, но не взялся за него и перенес руку на другую сторону и решительно взял мячик с темно-красного кружка. Также уверенно он 10 раз подряд брал мячик слева, с темно-красного фона. После этого начались критические опыты; здесь он 3 раза подряд берет обеими руками мячик с правой стороны, т.е. выявляет контрастную иллюзию. При четвертой экспозиции он толкнул рукой мячики и сбросил их на пол. Опыт был прерван. На второй день мы провели 15 установочных экспозиций. Вначале ребенок колеблется, тянется то к одному, то к другому мячику, но быстро осваивается и начинает уверенно брать мячики только с темно-красного фона. К критическим опытам переходили лишь после 15-ти уверенных установочных реакций. В критических опытах ребенок 4 ра-

за подряд, без колебаний, берет мячик справа, т. е. обнаруживает контрастную иллюзию (см. таблицу 3).

На второй день после опыта с 15-ой установочной экспозицией мы начали прямо с критических опытов. При первой экспозиции ребенок вначале не тронул мячиков; он только глядел на них некоторое время, потом взял мячик с правой стороны; 4 раза он брал тот же мячик, т. е. обнаружил 4 контрастных иллюзии. При 5-ой экспозиции он хватается оба мячика, а при 6-ой экспозиции схватил картон и выкинул мячики. На этом опыт был прерван.

На третий день мы вновь провели только критические опыты. Ребенок после некоторого колебания 2 раза берет мячик, расположенный справа, и кидает его. Мы снова повторили опыт, но здесь он уже схватил картон и перебросил мячики; стало ясно, что ребенок потерял интерес к опытам и мы прекратили их.

На четвертый день ребенок без всяких колебаний 5 раз подряд берет оба мячика одновременно; стало быть, к этому моменту у него уже угасла фиксированная установка (см. таблицу 4).

Таким образом, и у этого испытуемого действие фиксированной установки сохраняет свою силу в продолжение нескольких дней.

Испытуемая № 3 — Лиана — 11 месяцев. И с этой испытуемой мы провели ту же предварительную работу, чтобы приучить ее различать мячики в зависимости от цвета кружков, на которых они расположены. Затем были проведены 5 установочных экспозиций, в результате которых девочка обнаружила 5 ассимилятивных иллюзий. Затем 3 раза подряд взяла оба мячика один вслед за другим, т. е. выявила адекватное восприятие.

Через 2 дня были даны 10 установочных экспозиций. В критических опытах выявила 6 раз подряд ассимилятивные иллюзии, после чего без всяких колебаний перешла к адекватному восприятию, дала такую реакцию 2 раза. Опыт был прекращен.

На второй день после этих опытов мы провели 15 установочных экспозиций. В критических опытах 6 раз подряд была выявлена ассимилятивная иллюзия и, начиная с 7-ой экспозиции, 5 раз подряд — адекватное восприятие (см. таблицу 3).

Результаты опыта, представленные в табл. 3 на цветовое соотношение, показывают, что, аналогично с величиной, в данном случае в условиях 5—15 установочной экспозиции данные 3-х испытуемых более или менее подтверждают факт иллюзии восприятия, выработанный в предварительных опытах.

Следует отметить, что эти иллюзии по своему характеру неодинаковы у всех испытуемых. Данные первых двух испытуемых отмечают как ассимилятивные, так и контрастные иллюзии. Контрастные иллюзии преобладают в соответствии с ростом установочной экспозиции. У 3-го испытуемого иллюзии всецело ассимилятивные.

Через 24 часа после установочных опытов мы дали критический материал. При первой экспозиции девочка не берет ни одного мячика. В поведении ребенка заметна неуверенность, колебание. Некоторое время она не сводит глаз с цветных картонов, затем протянула ручки к мячикам, но взяла их обратно. Наконец, 4 раза подряд она обнаружила ассимилятивную иллюзию и, после этого сразу перешла к адекватному восприятию и обнаружила его 4 раза подряд.

Второй опыт был проведен на третий день после установочных опытов. Здесь сначала же обнаруживается ассимилятивная иллюзия, повторяется она 3 раза. После этого уже наступили адекватные реакции.

В третьем опыте с самого же начала выявилось адекватное восприятие, иллюзии угасли (см. таблицу 4).

Из материалов, представленных в таблице 4, видно, что «позиция» испытуемого, созданная в предварительных опытах к цветовому соотношению, в продолжение 2—3 дней сохраняет свое действие. По данным, полученным на 3-х испытуемых, выясняется, что «позиция» (установка), выраженная в иллюзиях восприятия, стабильна т. е. выявляется в продолжение 2—3 дней в той же форме, в какой она была закреплена. Если в продолжение 15 установочных позиций иллюзии были контрастными, они остаются таковыми и впоследствии (последующие 2—3 дня) при предложении материала вне установочной экспозиции. То же следует сказать и об ассимилятивном действии установки.

ВЫВОДЫ

Изучение закономерностей действия и выработки фиксированной установки у детей дошкольного возраста показало, что установка дошкольника, отличаясь от установки взрослого, характеризуется рядом своеобразий. Возможность выработки фиксированной установки и своеобразия ее действия у детей грудного возраста (0—1 год) еще не изучалась.

На базе фактического, экспериментального материала удалось показать, что установка в грудном возрасте характеризуется следующими своеобразиями:

1. В грудном возрасте, когда ребенок находится в периоде хватания и еще неуточненных движений, он, если у него под рукой случайно оказывается какой-либо объект, обыкновенно хватает его. В результате действия фиксированной установки, выработанной в установочных опытах, эта тенденция преодолевается и поведение ребенка приобретает детерминированный характер.

2. Эксперимент выявил факты установочных иллюзий в оптической сфере как в отношении цветового, так и в отношении соотношения величин. Эти иллюзии в обычных условиях опыта носят ассимилятивный характер, в случаях же слишком резкой разницы между установочными объектами или слишком большого числа установочных опытов приобретают контрастный характер.

3. Для ребенка грудного возраста при реализации фиксированной установки часто оказывается характерным некоторого рода «колебание» в реакции на критический объект: ребенок сначала тянется к предмету, но, прежде чем схватить его, останавливается, «задерживается», как будто обдумывает, как поступить.

4. В течение эксперимента часто наблюдались случаи, когда маленький испытуемый брал объект, лежавший справа от него, левой рукой. Это обстоятельство исключало возможность допущения у таких испытуемых действия фактора стороны, предполагающего тенденцию брать объект преимущественно с одной определенной стороны.

5. На основе экспериментальных данных выяснилось, что в грудном возрасте фиксация установки в отношении цвета и величины удается 2—5 установочными опытами. Таким образом, надо считать, что установка в этом возрасте характеризуется высокой возбудимостью.

6. В результате специального изучения стабильности фиксированной установки у детей грудного возраста, выяснилось, что в этом возрасте разработанная установка носит не разовый характер, а сохраняет силу действия в течение приблизительно трех дней, определяя восприятие ребенка с той же закономерностью, как и после фиксации; если с самого же начала

действие установки выражалось в ассимилятивных иллюзиях, то и в последующем наблюдаются ассимилятивные иллюзии; уменьшается лишь стойкость проявления этих иллюзий.

7. Установка детей грудного возраста, как в отношении цветового, так и в отношении пространственного соотношения, носит динамический характер: во всех случаях после определенного числа экспозиций критических объектов испытуемые достигают адекватного восприятия и никогда не остаются в плену у своей фиксированной установки.

8. Процесс затухания фиксированной установки в грудном возрасте протекает сравнительно однообразно. Это особенно четко видно в случаях резкой разницы величин объектов, воздействием которых вырабатывается установка, когда испытуемый сразу переходит на адекватное восприятие. Таким образом, установку ребенка в грудном возрасте можно характеризовать как грубую.

9. Факт выработки у ребенка, еще не владеющего речью, фиксированной установки, тем более установки, характеризующейся высокой возбудимостью и достаточной стабильностью, дает основание выразить сомнение в правильности положения, согласно которому способность выработки установки находится в прямой зависимости от уровня интеллектуального развития ребенка.

А. С. ПРАНГИШВИЛИ

УВЕРЕННОСТЬ В ВОСПОМИНАНИИ

(Суждение воспоминания)

1. НЕКОТОРЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

1. Как известно, к специфическим человеческим формам памяти относятся воспоминание и знание. Воспоминание отличается, в первую очередь, своей исторической природой. Воспоминание — историческая память, отражение во всей ее индивидуальности пережитого единичного события в жизни личности. Знание, как форма памяти, отличается от воспоминания целым рядом особенностей. В данном случае мы ограничимся только негативным определением, что знание не есть «историческая» память. Это не значит, конечно, что знание и воспоминание являются метафизически друг от друга оторванными процессами памяти, они представляют собою единство в их различии.

Воспоминание всегда сопровождается уверенностью. При воспоминании мы всегда уверены, что наше воспоминание — это «наша история», пережитая нами в прошлом, а не продукт фантазии. Без такой уверенности нет воспоминания, как осознания личностью своего прошлого, именно, как ею пережитого прошлого.

Известно, что существуют процессы памяти, формы отражения прошлого, которые не сопровождаются чувством уверенности, а также — что иногда уверенность сопровождает воспоминание, которое объективно недостоверно. Следовательно, законно поставить вопрос об основах уверенности при воспоминании: при каких обстоятельствах возникает уверенность в воспоминании и какова ее природа? Поскольку уверенность является конститутивным моментом воспоминания, поскольку указанная проблема неразрывно связана с проблемой сущности воспоминания, как специфически человеческой формы памяти.

2. Но проблема природы уверенности в воспоминании имеет и другой аспект. Дело в том, что уверенность в воспоминании — это факт суждения воспоминания. В воспоминании, как и во всяком суждении, содержания сознания взаимно соотносены, т. е. в воспоминании отражены определенные связи и отношения реального индивидуального события в жизни личности. Воспоминание возникает в связи с проблемой о действительности прошлого личности. Воспоминание является решением этой проблемы; поэтому, как во всяком суждении, так и при воспоминании, эти отношения, как действительные, утверждаются или отрицаются. Таким образом, уверенность в воспоминании — это факт суждения воспоминания. Проблема основ уверенности в воспоминании относится и к психологическим проблемам суждения.

Известно, что логика и вообще философская наука суждение изучает как форму истинного познания. Но как указывал Ленин, вопрос о том, соответствует ли этим формам логического мышления: понятиям, суждениям, умозаключениям и т. д. объективная действительность, вопрос об их познавательном значении и т. д. следует отличить от психологического вопроса о самом процессе отражения, т. е. от вопроса о формах мышления как факте деятельности реального индивида. Психологически суждение характеризуется уверенностью в действительности определенных отношений. Психологически суждение, как решение проблемы, возникшей в реальной деятельности человека, как факт активности субъекта, характеризуется моментом переживания уверенности в действительности тех связей отношений, которые в ней представлены. Психологическую проблему уверенности, как психологической сущности суждения, следует отличать от логической проблемы суждения.

Ленин софизм Маха видел именно в том, что Мах смешивал научно-психологическое изучение человеческих заблуждений и веры, уверенности с гносеологическим различием истинного и ложного (см. «Материализм и эмпириокритицизм», гл. II § 6).

Этим самым Ленин указывает, что уверенность в действительности чего либо может быть психологически опосредствована. Естественно-научное, психологическое изучение уверенности, условий ее возникновения, ее основ нельзя отождествлять с философским изучением суждения, как формы отражения объективной действительности, ее познавательного значения и т. д. Научно-психологическое изучение уверенности (суждения) должно дать объяснение естественных причин ее возникновения и т. д.

Несмотря на различие психологического и философского изучения вопроса суждения, между ними существуют и неразрывное единство; поэтому и относил Ленин психологию к тем отраслям знаний, на которых строится теория познания и диалектика.

Таким образом, психологическое изучение суждения, как результата и компонента реальной познавательной деятельности, в которой она формируется под воздействием объективной действительности, вполне законная проблема.

3. Теперь ставится вопрос: внутри психологии суждения следует ли выделить проблему суждения воспоминания как проблему, если можно так выразиться, специфического вида суждения. В этой связи следует напомнить, что существует точка зрения, которая, исходя из положения, что суждение является сущностью всех ступеней познания, не видит различия в этом отношении между восприятием, воспоминанием и логическим суждением; например, предполагается, что следует различить восприятие и впечатление. Впечатление осознается, когда соотносим его с действительностью. Это осознание или соотнесение есть уже движение мысли, т. е. акт суждения. Значит, всякое восприятие связано с актом суждения. Таким образом, получается, что восприятие — это сумма впечатления и акта суждения, как проявления мысли. Так понимается суждение восприятия. Другие авторы аналогично рассуждают относительно воспоминания.

Еще Герbart удивлялся тому, что некоторые психологи на ряду с репродукцией, воспоминание выделяют как особый процесс памяти. По Герbartу репродукция образа прошлого, это целиком функция памяти. А суждение, как акт мысли, локализирует этот образ во времени и в результате получается воспоминание. То же самое доказывал и Рыбо: «Восстановление следа делу памяти, а локализация во времени — дело мышления». Тен, репродукцию образа представлял в виде движения мяча, которого суждение в целях локализации во времени в прошлом,

выбивает то в одну, то в другую сторону. Предполагается, что механизм памяти репродуцирует образ того, что в данный момент не воспринимается. К этому присоединяется акт мысли, соотносящий образ репродукции с действительностью. Так возникает, согласно многим авторам, суждение воспоминания. Собственно логические суждения уже представляются как суждения относительно понятия. При такой точке зрения на всех ступенях познания выступает суждение, как акт опосредованного мышления. Ставится вопрос: на всех ступенях познания психологически действительно ли суждение выступает как акт мысли, — как форма обобщенного и опосредованного отражения действительности? Как можно было бы согласовать положительное решение этого вопроса с учением о диалектическом переходе от ощущения к мышлению. Иначе говоря, изучение природы уверенности (суждения) воспоминания неразрывно связано с задачей освещения диалектического перехода от ощущения к мышлению.

Следует указать и на то, что идеалистическая психология вопрос о суждении воспоминания пытается осветить в направлении обоснования своего основного постулата о самодоверности явления сознания. Ясно, что изучение этого вопроса имеет важное значение в деле разоблачения ложности этого порочного постулата идеалистической психологии.

4. Вместе с этими теоретическими аспектами проблема уверенности в воспоминании имеет и практические аспекты.

Изучение уверенности в воспоминании поможет раскрыть психологические закономерности сознательного учения.

Знание, как явление памяти, неразрывно связано с процессами воспоминания. Знание, в конце концов, является результатом, если можно так выразиться, кристаллизации, как-бы обобщения, воспоминаний. Отсюда ясно, что изучение основ уверенности в воспоминании поможет раскрыть психологическую природу прочных и уверенных знаний, а выработка прочных знаний, как известно, является одной из главнейших задач школы.

Психология свидетельских показаний, по существу, это — психология воспоминания. Известно также, что изучение природы уверенности в воспоминании в значительной степени может продвинуть знание о патологических расстройствах суждений (бред), являющихся существенным моментом ряда психических заболеваний.

5. В первой части нашей работы мы попытаемся, на основе критического анализа современных теорий уверенности (суждения) при воспоминании, установить некоторые существенные особенности уверенности (суждения) при воспоминании и, в связи с этим, определить узловые проблемы психологической теории в этой области.

Во второй части нашего сообщения мы попытаемся изложить результаты нашего исследования этого вопроса.

Некоторые психологические теории уверенности в воспоминании исходят из определенных экспериментальных данных. При критическом анализе попыток решения проблемы уверенности в воспоминании в буржуазной психологии мы также старались опереться на экспериментальные данные. Наши эксперименты состояли из различных серий. Серии опытов были выделены по следующим показателям:

1. **Способ репродукции экспериментального материала:** преимущественно опирающийся на наглядные образы или преимущественно опирающийся на словесный материал.

Материалом для воспроизведения на основе наглядных образов служили простые геометрические фигуры (воспроизводимые, согласно инструкции, в виде чертежей и рисунков) и репродукции картин известных художников XVII—XVIII веков.

Как наглядный, образный материал для репродукции, преимущест-

вещю на основе «вербализации» применялись рисунки, выполненные в стиле т. н. «беспредметников» (рисунки, представляющие собой бессмысленные и довольно сложные комбинации точек, линий и плоскостей).

В одних случаях испытуемому при восприятии «бессмысленных» рисунков предлагали дать им название, а в других случаях испытуемые репродуцировали эти рисунки, не получив такой инструкции при их восприятии.

Для словесного воспроизведения словесного материала в экспериментах был использован рассказ на древне-грузинском языке.

2. Произвольность или непроизвольность запоминания репродуцируемого материала. — В сериях с непроизвольным запоминанием испытуемому давали задание запомнить прочитанный им рассказ, а на самом деле требовали воспроизвести всю ситуацию, которая предшествовала опытам, — ситуацию проведения опытов, в частности, требовали воспроизвести содержание картинок, которые висели на стенах в комнате, в которой происходили эксперименты, или были разбросаны на столе перед испытуемым.

3. Условия экспозиции: перед испытуемым в то время, когда он бывал сосредоточен на выполнении определенной умственной задачи, быстро экспонировались на экране рисунки, аналогичные которым легко воспроизводились ими при непосредственном восприятии.

4. Длительность латентного периода: воспоминание происходило непосредственно после экспозиции материала или спустя длительное время, обуславливающее сильную степень забывания.

5. Наличие или отсутствие предварительных установочных экспозиций: материал запоминался в условиях предварительных установочных экспозиций или без таковых.

6. Продолжительность экспозиции экспериментального материала. Продолжительность экспозиции материала ограничивалась экспериментально или испытуемому разрешалось рассматривать материал «до тех пор, пока он не убедился в том, что сумеет его точно воспроизвести».

Во всех случаях после воспроизведения материала испытуемому давали шкалу степеней уверенности: 1) «вполне уверен», 2) «почти вполне уверен», 3) «уверен», 4) «почти уверен», 5) «вероятно», 6) «почти вероятно», 7) «не уверен», 8) «нет никакой уверенности» и требовали от него указать, согласно этой шкале, степень уверенности и требовали от него воспроизвести экспериментальный материал. В отдельных случаях (при затрудненных воспроизведениях) от испытуемого требовался словесный отчет о том, что принудило его признать, что вспомнил именно то, что было пережито.

2. ПРОБЛЕМА УВЕРЕННОСТИ В ВОСПОМИНАНИИ В СОВРЕМЕННОЙ ПСИХОЛОГИИ

Как известно, изучение проблемы основ уверенности в воспоминании имеет свою историю в традиционной психологии. При решении этой проблемы психология запуталась в противоречиях именно потому, что она не могла, в силу своей идеологической скованности, отступить от субъективно-идеалистических исходных позиций.

Современная буржуазная психология постоянно возвращается к той трактовке этой проблемы, которую мы находим у Юма. Отказавшись от познания, а затем и признания объективного мира, не зная другого содержания сознания, кроме впечатления и представления, и других закономерностей, кроме ассоциационных связей, ясно, что Юму не оставалось ничего иного, как признать, что уверенность — это ни что иное, как пред-

ставление, наделенное большей интенсивностью и прочностью, чем это свойственно простым фикциям воображения.

Юм писал: «Мнение или вера ни что иное, как идея, отличающаяся от фикции не по природе и не по расположению своих частей, а по способу представления». По Юму, разница между представлением воспоминания и представлением воображения состоит в том, что одни ясны, а другие — нет, Уверенность — это есть ясность, прочность представления и только. Несмотря на кажущуюся противоположность между различными школами буржуазной психологии, все они стоят при решении этого вопроса на базе общей с Юмом субъективно-идеалистической методологии. Все исходит из того ложного идеалистического положения, что психическое является единственной непосредственной действительностью, которая «в самой себе обоснована» и «исчерпывающе определяется своим отношением к самому себе».

Эту предпосылку буржуазной психологии Д. Н. Узнадзе очень удачно называет «постулатом непосредственности». Постулат непосредственности проявляется в том, известном факте — что одни (идеалистические теории) психические явления выводят непосредственно из психических же явлений, а другие (механические, по существу являющиеся обратной стороной первых) психические явления непосредственно выводят из внешних воздействий.

Согласно постулату непосредственности, выходит, что в детерминации психических процессов для деятельной личности, как «внутреннего» условия развития процесса, не остается места.

Мы попытаемся проследить, к чему пришли современные теории буржуазной психологии в своих попытках решить проблему основ уверенности в воспоминании при таком прочном постулате.

1. Начнем с Г. Мюллера, от которого берет начало «экспериментальное» изучение нашей проблемы. Исходя из этого «постулата непосредственности», верный учению Юма, Мюллер так и ставит вопрос. «От каких признаков представления зависит сознание достоверности или уверенность, сопутствующая воспоминанию?».

Если Юм сводит уверенность к ясности и прочности представления, Г. Мюллер, примыкая к учению Брентано, выделяет ее в особый класс переживаний и понимает ее как суждение; уверенность в воспоминании он сводит на эвидентность логического суждения. В силу этого, проблема основ уверенности в воспоминании, с точки зрения Мюллера, это — проблема о критериях, как он выражается, «модального обсуждения» представлений.

По Мюллеру уверенность в воспоминании возникает при следующих обстоятельствах. Мы обсуждаем как относится представление, вызванное посредством механизма репродукции, к пережитой раньше действительности: напоминает оно действительно пережитое нами событие или является продуктом фантазии. Такое обсуждение Мюллер называет «модальным обсуждением». И вот, при таком модальном обсуждении, на основе определенных признаков представления — его ясности, прочности и т. д., — называемых Мюллером критериями, мы заключаем действительно ли нами был пережит предмет представления или нет. Таким образом, проблема основ уверенности в воспоминании трактуется как проблема критериев «модального обсуждения», как проблема свойств представления т. е. так, как ее трактовал Юм. Но Мюллер, не указывая на настоящие источники своих взглядов, пытается развить их как вывод из собственных экспериментальных исследований. Экспериментальная методика Мюллера в основном заключается в следующем: испытуемому дается ряд

пар бессмысленных слогов, затем предлагается один слог из пары и все критерии, на основе которых испытуемый заключает о другом слого, воспринятом им раньше, считаются критериями уверенности в воспоминании.

Мюллеру не удалось не только решить проблему уверенности, но даже правильно ее поставить. Во-первых (на это указывали и другие авторы), он не мог понять того основного факта, что уверенность в воспоминании и эвидентность логического суждения нельзя отождествлять. Уверенность в воспоминании надо различать от сознания логической достоверности.

Знаменательно, что Карлу Бюлеру настолько неспецифическим казалась природа суждения воспоминания, что он проведенные Мюллером экспериментальные исследования суждения (уверенности) воспоминания считал исследованием, освещающим вообще вопросы суждения.

Правда, уверенность в воспоминании есть суждение воспоминания, суждение о прошлом, но было бы неправильным обратное положение, что всякое суждение, всякое сознание «да» — «нет», относящееся к прошлому, есть воспоминание. Если бы это было так, тогда нельзя было бы различать установление чужого прошлого на основании непосредственных доказательств от личного воспоминания. Кроме того, уверенность в воспоминании не возникает как следствие «модального обсуждения»! В результате логического суждения, основанного, например, на каких-нибудь документах, я могу убедиться, допустим, в том, что был свидетелем того или иного события в прошлом; но это убеждение может и не быть моим воспоминанием. Процесс возникновения уверенности в воспоминании нельзя свести к процессу «модального обсуждения». В наших опытах испытуемые так и отмечали: «Воспоминание имеет какую-то «самоутверждающую» силу».

Суждение воспоминания не есть выводное знание. Оно не получено в результате опосредованного познания — путями логического обоснования. Это — одна из самых основных особенностей воспоминания, суждения воспоминания.

Мюллеру известны были эти факты, которые создавали непреодолимые трудности для его теории, но он пытался выйти из этого положения посредством оговорки, что признание предмета представления на основании модального обсуждения, т. е. логического обоснования, за предмет, пережитый в прошлом, лишь тогда является воспоминанием, когда сам образ представления осознается как результат личного прошлого опыта. По его мнению, напр., признание представления моего самого раннего детства отражением моего действительного прошлого не есть воспоминание только потому, что соответствующие образы осознаны мною не как результат моего личного опыта, а как возникшие на основе рассказа родителей.

В отношении последней оговорки Мюллера (не останавливаясь на неправильном понимании им процесса реконструкции воспоминания) можно было бы повторить то, что было отмечено в дискуссии против его теории, а именно: что осознание образа представления, как результата прошлого опыта, может иметь место и без воспоминания. Например, напевая какую-нибудь мелодию, я осознаю ее как результат прошлого опыта, но могу не иметь воспоминания о ней. Но, по нашему мнению, основная ошибка Мюллера все-таки не в этом. Основная ошибка Мюллера состоит в том, что, в процессе воспоминания, по его мнению, к образу представления, который осознается как результат прошлого опыта, путем «модального обсуждения» прибавляется уверенность, что это действительно было пережито мною. Наши эксперименты дока-

зали, что
верности
к о м п л
нить со
а что ка
воспри
зя себе
памяти
ского су
раза пр
нением,
самим п
минания
ким обр
уверенн
нием до
дальност
ния, г
считать
в воспо
минани
поймут
к о с т и
п р о б л
ц и ф и
уверени

Та
помина
дуциро

Од
тем им
ет счита

В д
ваться
вильно
ментам
ку, нес
вения с
минани
ренност
ками пр
лер счи

Мн
шой уб
имеет
призна
уже о
воспом
ния, ка
вую оч
прошл

Эт
дальн
тем же
критер

зали, что уверенность в воспоминании, как сознание достоверности, не строится наряду с репродуцированным комплексом. Напр. наш испытуемый говорит: «Я пытаюсь вспомнить содержание картинки, все свое внимание я сосредоточиваю на этом, а что касается сознания, что такая картинка действительно мною была воспринята, оно как-будто «само собою приходит». Воспоминание нельзя себе представить как результат сложения двух процессов: процесса памяти обусловливающего репродукцию образа прошлого и логического суждения, устанавливающего достоверность этого образа как образа прошлого. Суждение воспоминания не строится наряду с воспоминанием, как процессом памяти. Суждение воспоминания совпадает с самим процессом воспоминания. Это существенная особенность воспоминания. Воспоминание и есть суждение о прошлом, как прошлом. Таким образом, безусловно надо согласиться с тем мнением, что, поскольку уверенность является неотъемлемой частью воспоминания, а не сознанием достоверности, возникшим путем логического обоснования («модального обсуждения») после репродукции представления воспоминания, постольку уверенность в воспоминании следует считать «непосредственной». По нашему мнению, уверенность в воспоминании является непосредственной и в том смысле, что воспоминание в «самом себе» содержит основу уверенности. Но пусть нас поймут правильно! Это значит, что проблема основ уверенности, как конститутивного фактора воспоминания, это есть проблема факторов самого воспоминания, как специфической формы памяти, а не проблема возникновения уверенности после воспоминания.

Таким образом, можно считать доказанным, что уверенность в воспоминании не возникнет в результате «модального обсуждения» репродуцированных представлений, как это казалось Мюллеру.

Однако, ведь Мюллер будто бы установил экспериментальным путем именно те признаки представления, которые, по его мнению, следует считать критериями уверенности в воспоминании!

В данном случае мы не считаем необходимым подробно останавливаться на этом вопросе. Отметим только следующее: во-первых, как правильно было отмечено, эксперименты Мюллера нельзя считать экспериментами освещающими проблему уверенности в воспоминании, поскольку, несмотря на свои оговорки, все-таки Мюллер всякий путь возникновения сознания достоверности представлений о прошлом считал воспоминанием. Кроме того, эти эксперименты вовсе не доказывают, будто уверенность в воспоминании обязательно возникает в связи с теми признаками представления (ясность, полнота, прочность и т. д.), которые Мюллер считает критериями уверенности.

Многими исследователями отмечалось, и нашими опытами с большой убедительностью подтвердилось, что уверенность в воспоминании имеет место и в тех случаях, когда образы представления лишены тех признаков, которые Мюллер считает критериями уверенности, не говоря уже о том, что не всегда, а только в некоторых случаях, содержанием воспоминания является наглядный образ—представление. (Воспоминания, как правильно указывали и раньше, тем и характеризуются в первую очередь, что являются историей, рассказом, «преданием» о прошлом).

Эти факты Мюллер пытался объяснить следующим образом: при модальном обсуждении не всегда одинакова степень внимания к одним и тем же критериям; в одном случае больше внимания уделяется одному критерию, в другом случае—другому. Но Мюллер не объяснил, от чего

зависит «степень внимания», уделяемая тому или иному критерию при «модальном обсуждении» и, в конце концов, вопрос о том, действительно ли эти критерии определяют уверенность в воспоминании, остается открытым. Кроме того, те признаки представления — ясность, прочность и т. д. — которые Мюллер считает критериями уверенности в воспоминании, не в меньшей мере свойственны представлениям фантазии. Мюллер пытался найти объяснение также и этим фактам. С его точки зрения, эти признаки представления являются критериями уверенности в воспоминании только при «констелляции» воспоминания. Не вдаваясь подробно в анализ понятия «констелляции» воспоминания, мы считаем бесспорным, что Мюллер ссылкой на «костелляцию» фактически признал, что свойства представления, называемые им критериями, — вторичного происхождения, т. е. они не предшествуют, а сопутствуют уверенности в воспоминании. В опытах Мюллера испытуемый фактически давал отчет о характере своих представлений воспоминания, а не об основах уверенности. Испытуемый Мюллера, как правильно отмечает Д. Н. Узнадзе, представления воспоминания, в котором он уверен, переживает как ясные, отчетливые и т. д., и тем самым ему кажется, что уверенность в воспоминании является именно следствием этих признаков представления. Мюллер фактически выдал теорию испытуемых за теорию науки. Иначе и не могло быть при рассмотрении проблемы основ уверенности в пределах непосредственного переживания испытуемых, в рамках самонаблюдения, т. е. при отождествлении простого переживания с психологическим познанием.

«Удостоверения эксперимента» не смогли скрыть того положения, что по сути дела Мюллер решал вопрос не на основе эксперимента, а на основе философской дедукции из субъективно-идеалистических положений об уверенности.

Таким образом, Мюллеровский вариант «решения» нашей проблемы на основе порочного постулата «непосредственности» не привел к положительным результатам.

2. Другой вариант, якобы «противоположный» мюллеровскому, принадлежит И. Фолькельту. Фолькельт несколько не думает отойти от тех исходных позиций, на которых стоит Мюллер. Он так же пытается найти какое-нибудь решение проблемы, исходя из позиции «чистого опыта», «самодостоверности переживаний сознания» и т. д.

Но Фолькельт осознал тот роковой вопрос, который возникает при такой порочной позиции и который Ленин, словами Больцмана, сформулировал так: «Говорят, нам даны только чувственные восприятия, дальше мы не в праве делать ни шагу, но, если бы эти люди были последовательны, должны были бы поставить следующий вопрос: даны ли нам наши собственные вчерашние чувственные восприятия?»¹. Чтобы спасти свою ложную исходную позицию, Фолькельт рискнул поставить этот роковой для идеалистов вопрос и попытался доказать, что уверенность в воспоминании также относится к самодостоверности явлений сознания, что воспоминание так же «непосредственно», как и все психические переживания.

Если Мюллер рассматривает уверенность в воспоминании как результат логического суждения, то Фолькельт старается доказать совершенно противоположное. По его мнению, воспоминание — это непосредственное созерцание прошлого; уверенность воспоминания интуитивна.

¹ В. И. Ленин. Материализм и эмпириокритицизм, гл. I, § 6.

Фолькельт
ракетер неп
этой сторо
что, соглас
нании не
нии мы не
непосредс
других пр
с высшей
воспомин
гими вида
предпосы
зование с
ния. Суж
ного слу
верности
сама явл
вием все
минание
ставить
есть ра
суждени
Что

зерцани
предме
нию, в
тант п
цаем п
цание.
этой т
мемся
воспо

Т
тически
прави
созер
ся им
а, на
имен
и раз
дока
проп
бенн
ла в
писа
дуц
все
ком
их,
ет
а н
н и
от
зн

Фолькельт даже утверждает иррациональность и мистический характер непосредственного созерцания прошлого в воспоминании. Мы на этой стороне теории Фолькельта не остановимся. Отметим только то, что, согласно Фолькельту, нельзя даже говорить, что мы при воспоминании непосредственно познаем прошлое. По Фолькельту в воспоминании мы не познаем, а непосредственно постигаем прошлое; именно таким непосредственным постижением предмета отличается воспоминание от других процессов опосредованного познания. Потому оно и проявляется с высшей степенью уверенности. По Фолькельту «суждение» (уверенность) воспоминания дологической природы, оно совершенно не связано с другими видами суждения. Логическое суждение об единичном может стать предпосылкой непосредственного умозаключения, но никакое преобразование суждения воспоминания не дает другого суждения воспоминания. Суждение воспоминания достоверно в пределах одного единственного случая. Воспоминание в самой себе носит гарантию своей достоверности. Она не вытекает из более первичной достоверности. Наоборот, сама является первичной достоверностью и, как таковая, является **условием всех других путей опосредованного познания**. Чтобы понять воспоминание, как ступень познания, суждение воспоминания следует представить не как следствие логического суждения (в этой последней мысли есть рациональное зерно), а как условие возникновения логического суждения, как условие опосредованного познания.

Чтобы не доказывать абсурдного положения о непосредственном созерцании прошлого, которое уже не существует, Фолькельт признает, что предметом воспоминания всегда является представление, но, по его мнению, в воспоминании представление никогда не осознается как репрезентант прошлого; через представление мы якобы непосредственно созерцаем прошлое и уверенность опирается на такое непосредственное созерцание. Не имело бы смысла останавливаться на полной абсурдности этой теории, как теории гносеологической. Это само собой ясно. Мы займемся критикой этой теории, как психологической теории уверенности в воспоминании.

Теория Фолькельта находится в непримиримом противоречии с фактическими данными психологии воспоминания. Во-первых, в корне неправильно рассматривать воспоминание как непосредственное созерцание прошлого. Основной особенностью воспоминания является именно то, что в нем не нивелируется сознание «тогда» и «теперь», а, наоборот, воспоминание, как сознание личностью своего прошлого, именно как прошлого, приобретает свою структуру в результате единства и различия этих моментов. Во-вторых, можно считать экспериментально доказанным, что содержание воспоминания осознается как репрезентант прошлого переживания. Например, в наших опытах это обнаружилось особенно разительно при воспроизведении испытуемым вербального материала вербальным же путем. В этих опытах, при воспоминании рассказа, написанного на древнегрузинском языке, испытуемый ясно осознавал репродуцированный комплекс именно как репрезентант прошлого. Испытуемый всегда отмечал, что им воспроизводится современным литературным языком рассказ, воспринятый в прошлом на древнегрузинском языке. В третьих, так же экспериментально доказано, что процесс воспоминания протекает не как процесс пассивного созерцания прошлого, а как процесс «реконструкции» воспоминания с осознанием опосредствующих его факторов. В наших опытах, при отвлечении активности испытуемого, восприятие проектируемых на экране знакомых образов не сопровождалось чувством знакомости.

Нельзя отрицать, что в некоторых случаях воспоминание, правда,

переживается как непосредственное созерцание прошлого, но, как выяснено рядом экспериментальных исследований, такое переживание фактически является «иллюзией», имеющей место при наличии некоторых условий. Эти условия можно считать также точно установленными. Случаи таких воспоминаний, в которых отсутствует сознание опосредствующих воспоминание звеньев, являются случаями так наз. «упрощения» психических процессов. Известно, что при повторении психический процесс, который имел в своем течении ряд ступеней, упрощается, эти ступени выключаются. Фолькельт построил свою теорию на обобщении тех форм репродукции, когда представления выступают в сознании без характерных черт воспоминания (напр., при персеверирующих образах, «пагладных образах» и т. д.). Характерной чертой воспоминания является именно «суждение» воспоминания; там, где нет суждения, там нет и воспоминания, как сознательной истории личности.

Наконец, может быть и правильно, что уверенность в воспоминании имеет высшую ступень, какую только может иметь уверенность; что она несколько не изменяется осознанием факта существования ошибочного воспоминания, и что, наконец, существует уверенность только в самых конкретных, единичных, отдельных воспоминаниях.

Эти особенности безусловно доказывают, что уверенность в воспоминании не возникает путем логических выводов и обобщений и что ее нельзя отождествлять с сознанием достоверности при логических умозаключениях, суждениях и др. процессах логического мышления. Но отсюда вовсе не вытекает, как представлялось Фолькельту, что уверенность в воспоминании имеет «интуитивную» природу и вообще ничем не опосредована.

3. «Примиренческую» позицию между Мюллером и Фолькельтом занял в этом вопросе Штеринг. Он также, верный традициям, конечно и не пытался отбросить порочную методологию традиционной психологии. Наоборот, он старался всячески отстоять ее. Несмотря на неудачи Мюллера и Фолькельта, он все-таки пытался найти какое-нибудь решение проблемы уверенности в воспоминании, рассматривая психические процессы только в рамках «непосредственного переживания», только в рамках, дозволенных субъективно-идеалистической концепцией психики и сознания. Штерингу казалось, что оставаясь на субъективно-идеалистических позициях, все-таки можно найти решение этой проблемы, оказавшейся в тупике после Мюллера и Фолькельта. Но, как мы убедимся ниже, школа Штеринга также не дала решения этой проблемы.

«Примиренчество» школы Штеринга выражалось в том, что она соглашалась и с тем положением, что уверенность в воспоминании «непосредственна» (Фолькельт) и с тем, что она «опосредствована» (Мюллер). Но школа Штеринга трактует эти положения иначе, чем Мюллер и Фолькельт.

Школа Штеринга исходит из того факта, что уверенность в воспоминании является непосредственной, поскольку она не есть следствие логического обоснования, но, с точки зрения представителей этой школы, этот факт еще сам по себе не доказывает, что уверенность в воспоминании интуитивна. Они выдвигают положение о «психологической опосредствованности» уверенности в воспоминании.

Понятно, что исходя из субъективно-идеалистического постулата «непосредственности», эту «психологическую опосредствованность» школа Штеринга понимает как опосредствованность возникновения уверенности в воспоминании теми психическими процессами, которые имеют место при наличии определенных признаков репродуцированного комплекса. На ос-

нове своих э
патологии, о
никает только
вает в созна
зывается. Ш
когда содерж
навязчивости
дение) досто

Но, как
как он осозн
ассоциативн
ванного ком
«где стоял я
как бы неза
ся как навяз
репродуцир
полагает: п
между нав
Штеринг к
верности б
что достов
дением и, п
тяжении ж
чивостью с
ативная св
достоверно
личии неос
интерпрет
стверност
увереннос
существу
ности. Но
связывает
Мюллер т
с навязчи
уверенно
вязчивост
ринга за
ние увер
ния, нав
ски опос
комплекс
достовер
редство
ренност
предста
воспом
репроду
ность в
Те
Чт
даний»
дение
ности.

нове своих экспериментальных исследований и некоторых данных психопатологии, они пытались доказать, что уверенность в воспоминании возникает только в том случае, когда репродуцированный комплекс всплывает в сознании независимо от нашей воли, иначе говоря, когда он навязывается. Штеринг полагает, что мы уверены в воспоминании тогда, когда содержание воспоминания просто навязывается. По его мнению, навязчивость воспоминания и создает представление, (а не суждение) достоверности.

Но, как возникает навязчивость репродуцированного комплекса и как он осознается? С точки зрения этой теории, когда существует тесная, ассоциативная связь между отдельными представлениями репродуцированного комплекса и представлением прошлого состояния «я» (напр., «где стоял я тогда, когда подумал что...» и т. д.), тогда этот комплекс, как бы независимо от нашей воли, всплывает в сознании и переживается как навязчивое содержание. Но, спрашивается, почему навязчивость репродуцированного комплекса должна вызывать уверенность? Штеринг полагает: потому, что якобы, вообще, существует ассоциативная связь между навязчивостью содержания сознания и сознанием достоверности. Штеринг к этому разъясняет, что хотя первоначально сознание достоверности было связано с логическим суждением, но в результате того, что достоверное суждение всегда является единственно возможным суждением и, поскольку, оно, можно сказать, всегда навязывается, то на протяжении жизненного опыта возникает ассоциативная связь между навязчивостью содержания сознания и сознанием достоверности. Такая ассоциативная связь между навязчивостью содержания сознания и сознанием достоверности проявляется и в патологических случаях; например, при наличии неосознанной болезненной установки навязывается определенная интерпретация фактов. Отсюда и возникает у больного уверенность в достоверности такой интерпретации (бред). Таким образом, по Штерингу, уверенность в воспоминании подчиняется общей закономерности связи, существующей между навязчивостью содержания и сознанием достоверности. Но, основным в учении Штеринга является не то, что уверенность связывается с навязчивостью репродуцированного комплекса, И Юм и Мюллер тоже считают, что уверенность в воспоминании будто бы связана с навязчивостью содержания воспоминания. Однако Юм, как известно, уверенность просто сводит к этому свойству представления, а Мюллер навязчивость считает одним из критериев уверенности. Оригинальность Штеринга заключается в том, что он совершенно иначе понимает возникновение уверенности в воспоминании, чем указанные авторы. С его точки зрения, навязчивость не критерий, а условие процесса, «психологически опосредствующего» уверенность. Навязчивость репродуцированного комплекса чисто ассоциативным путем вызывает репродукцию сознания достоверности-уверенности и в этом заключается «психологическая опосредствованность» уверенности в воспоминании. Подчеркивается что уверенность в воспоминании—это воспроизведение, репродукция представления достоверности, а не уверенность в суждении. Уверенность в воспоминании есть не суждение, а репродукция сознания достоверности, репродукция суждения. По Штерингу нам только кажется, что уверенность в воспоминании есть настоящее суждение воспоминания.

Теория Штеринга не дает решения нашей проблемы.

Что уверенность в воспоминании не основана на «логическом оправдании», это еще не доказывает, что уверенность в воспоминании не «суждение воспоминания», а просто ассоциированное представление достоверности.

Ведь факт, что уверенность, как сознание «да» или «нет», не всегда основывается обязательно на «логическом оправдании», она может быть опосредствована осознанием некоторых психологических констелляций, или исходит из мотивов действия и т. д. При воспоминании, именно, утверждается, доказывается, что пережито и как пережито. Нельзя сомневаться, что уверенность в воспоминании есть суждение воспоминания.

Если уверенность в воспоминании считать только репродукцией представления достоверности в результате ассоциативной связи этой последней с навязчивостью репродуцированного комплекса, то тогда ставится вопрос: почему уверенность в воспоминании возникает только в случаях интенции воспоминания, именно—задачи воспоминания и всегда связана с определенным чувством наличия оснований?

Кроме того, ничем не доказано существование ассоциативной связи между навязчивостью и сознанием достоверности. Наоборот, известно, что при быстрой механической репродукции, когда именно навязчивость содержания проявляется особенно отчетливо, всегда отсутствует чувство уверенности.

Уверенность в воспоминании возникает не при пассивной «навязчивости» переживания, а при активной установке, направленной на прошлое. В наших опытах, если репродуцированный комплекс возникал в таких условиях, когда активность испытуемого была направлена в другую сторону, у испытуемого отсутствовала какая бы то ни была уверенность в воспоминании.

Как мы отмечали выше, эта теория тоже пыталась исходить из экспериментальных данных. В данном случае нет надобности детально останавливаться на экспериментальной методике этой школы. В принципе она строится так же, как и методика Мюллера. И эта школа встретила здесь затруднение, которого не мог преодолеть Мюллер, а именно, что и представление фантазии бывает навязчивым. Школа Штеринга пыталась выйти из этого затруднения тем же путем, что и Мюллер указанием на то, что навязчивость репродуцированного комплекса является основой уверенности при констелляции воспоминания. Но такая точка зрения, как это отмечалось выше, фактически означает признание того, что навязчивость репродуцированного комплекса есть явление вторичного порядка, а именно, следствие уверенности в воспоминании.

Таким образом, попытка рассматривать уверенность в воспоминании как функцию ассоциативной механики представлений, также оказалась неудачной.

4. Наконец, следует остановиться на теории Бетца. Бетц фактически исчерпал все возможности решения этой проблемы в рамках традиционной психологии, исходящей из постулата «непосредственности». Бетц пытается вывести из тупика изучение этой проблемы «новой» теорией «психологической опосредствованности». Он принципиально разделяет примиренческую позицию школы Штеринга, хотя и стремится представить другое понимание того процесса, который, по его мнению, «психологически» опосредствует возникновение уверенности в воспоминаниях.

По Бетцу уверенность в узнавании и в воспоминании возникает как следствие своеобразного «обоснования» того, что данное содержание сознания относится к действительно пережитому прошлому, но у Бетца сам процесс «обоснования» не есть процесс логического обсуждения, и основанием не является логическая необходимость.

Согласно Бетцу, уверенность возникает как следствие осознания определенных «психологических констелляций» и обстоятельств. Процес-

сы, «психологически опосредствующие» уверенность в узнавании и в воспоминании, по мнению Бетца, лежат не в сфере представления и механики представлений, как думают представители вышеизложенных теорий, а в других процессах, «чистого опыта», — в сфере «установки» личности. «Установка» по Бетцу, это — общее эмоциональное состояние субъекта, его поза. Это состояние, по его мнению, не поддается описанию в понятиях элементарных психических процессов.

С этой точки зрения, например, возникновение уверенности узнавания мыслится так: при узнавании имеет место сопоставление актуальной «установки», вызываемой на основе восприятия, с репродуцированной «установкой», вызываемой различными представлениями. Данное восприятие идентифицируется с тем, с репродуцированной «установкой» чего совпадает вызванная им актуальная «установка». Осознание совпадения этих «установок» и есть, согласно Бетцу, основание уверенности узнавания. В таких случаях, по его мнению, имеет место не сознательный процесс сравнения и сопоставления «установок», а просто осознание совпадения «установок», результатом чего является уверенность в узнавании. Таким образом, психологический процесс, опосредствующий уверенность в узнавании Бетц рассматривает как процесс совпадения актуальной и репродуцированной «установок». Правда Бетц не занимался специально вопросом уверенности в воспоминании, но им была развита общая точка зрения, которая предполагает определенное решение и этой проблемы. Согласно Бетцу, всякое представление воспоминания возникает на основе «установки», как реализация последней, и уверенность в воспоминании, согласно такой концепции, должна возникать как следствие осознания совпадения представления воспоминания с лежащей в его основе «установкой».

В последнее время приблизительно такую же теорию воспоминания развивает Бартлетт.

Мы не будем заниматься в данном случае детальной критикой этой теории. Отметим только одно: если «установка» сводится к эмоциональным переживаниям, отражающим состояние субъекта, то тогда, как совершенно правильно замечает Д. Н. Узнадзе, почему, например, при узнавании основой уверенности должны быть эти эмоциональные переживания, как чисто субъективные состояния, а не само содержание восприятия или представления, которое отражает именно объективную действительность. Было бы бесполезно искать у Бетца ответа на этот вопрос.

Мы не коснулись теории воспоминаний, строящихся на принципах прагматической философии. «Факторный анализ» этих теорий, не учитывая внутренних условий развития процесса, нисколько не продвинул в период решения проблемы суждения воспоминания.

5. Таким образом, критический анализ современных психологических теорий относительно уверенности (суждения) воспоминания прежде всего дал нам возможность установить ту самую существенную особенность уверенности (суждения) воспоминания, которая создает основную трудность в решении вопроса о природе уверенности, суждения воспоминания. Выясняется, что суждение воспоминания не есть «непосредственное суждение», т. к. относится оно к прошлому, т. е. к тому, что уже не дано непосредственно. Известно, что знание о том, что не дано непосредственно, это и есть знание, приобретенное путем опосредованного познания. Это — выводное знание, опосредованное и обобщенное отражение действительности. Сле-

довало полагать, что суждение воспоминания окажется выводным знанием. Но как выяснилось, суждение воспоминания не есть выводное знание в смысле логического знания, строящегося на умозаключении достоверности. Каковы же основы суждения воспоминания, если суждение воспоминания не есть ни непосредственное суждение, ни суждение, строящееся на основе путей опосредованного познания?.. Возникла правильная концепция о «психологической опосредованности» уверенности (суждения) воспоминания. Но психология строящаяся на «постулате непосредственности», не смогла постигнуть природу «психологической опосредованности» суждения воспоминания.

Традиционная психология, упорно защищая субъективно-идеалистическую точку зрения о психике и сознании, согласно которой психическое непосредственно определяется психическим же, рассматривает проблему уверенности в воспоминаниях не иначе, чем как проблему психики как «в самой себе обоснованной действительности», как проблему «внутреннего мира переживаний»; не иначе, чем как проблему формальных особенностей представлений и механики представлений, загоняя тем самым в тупик решение этой проблемы.

Мы имеем, в данном случае, самый разительный пример того, что движение психологической науки вперед, решение ее основных проблем неизбежно попадает в тупик, если не будет в корне преодолены все влияния, исходящие из субъективно-идеалистической философии, если научное познание «субъективного», психических процессов не будет понятно, как изучение закономерностей их обусловленности, объективным, материальным, — отражением которого они и являются.

В научно-психологическом изучении объективной обусловленности психики, как известно, существенным звеном является изучение человеческих «сущностных сил», — форм отражения объективной действительности — в закономерностях их возникновения и значения в процессе «чувственно человеческой», «предметной» деятельности человека как общественного индивида.

Воспоминания являются специфической формой памяти, возникшей в условиях общественного развития человека. Общественные отношения требуют от человека, чтобы его деятельность в настоящем была бы осознана в своих отношениях к прошлому, именно, как к прошлому.

Деятельность личности определяется не только «памятью в себе», т. е. таким отражением прошлого, которое не осознано в отношениях к прошлому, но преимущественно и специфически «памятью для себя», т. е. отражением прошлого именно как прошлого, исторической памятью. Эта последняя форма памяти является одним из важных психологических компонентов в формировании самосознания личности.

Вопросы психологии воспоминания связаны с более общей проблемой общественной обусловленности сознания. Отсюда понятно, что существенные связи и отношения, определяющие структуру и закономерности воспоминания, как специфической исторической памяти, выходят за пределы «внутреннего мира» «непосредственных переживаний».

Особенности суждения воспоминания уже сами по себе показывают, что природа процессов воспоминания, психологически опосредствующих суждение воспоминания, не могла быть постигнута традиционной психологией, исходящей из ложного постулата о психическом, как внутреннем мире переживаний, исчерпывающе объяснимом своим отношением к са-

мому себе и п
как проблему
мальных особ

При реш
минании след
торый предст
«тезисах о Фе
мышления, из

Следоват
логическую п
ях надо став
ках интроспе
му внутренне
механики, (к
тающая вну
ностью), а
в и т е л ь н о
(Маркс), ка
реальной об
подходить к
жающей дей
наниях явля
вид, а увер
мальных пр
ния нашей
действител
ность, ее о
осознанног
психологич
жения объ
изучении з
которой он

Таким
воспомина
и, вообще,
будет тол
мяти в за
осуществл
Мы п
суждения

1. На
щие на
позволим
ко с прав
Попытае
нания, —
деятел
торой
об основ
работани
поминан

мому себе и потому суждение воспоминания рассматриваюшем не иначе как проблему внутреннего мира переживаний, т. е. как проблему формальных особенностей представления и механики представления.

При решении психологической проблемы основ уверенности в воспоминании следует исходить из того обще-методологического принципа, который представлен в известном положении, высказанном К. Марксом в «тезисах о Фейербахе»: «спор о действительности или недействительности мышления, изолированного от практики, есть чисто схоластический спор».

Следовательно, чтобы добиться положительных результатов, психологическую проблему особенностей и основ уверенности в воспоминаниях надо ставить в совершенно другой плоскости, чем она стояла в рамках интроспективной психологии, т. е. следует ставить ее не как проблему внутреннего переживания формальных свойств представлений и ее механики, (как думает Юм, а за ним и вся буржуазная психология, считающая внутренние переживания единственной непосредственной реальностью), а как проблему отражения объективной действительности в сознании «действительно действующего человека» (Маркс), как проблему психической активности, протекающей в русле реальной общественной деятельности личности. К воспоминанию следует подходить как к результату развития реальных связей человека с окружающей действительностью. Уверенной или неуверенной в своих воспоминаниях является личность именно как действительно действующий индивид, а уверенность в воспоминании, для личности — это не вопрос о формальных признаках представления, чтобы в этой плоскости искать решения нашей проблемы, а вопрос о правильном отражении объективной действительности, на основе чего происходит ее практическая деятельность, ее ориентация в среде, ее общественная деятельность, требующая осознанного прошлого, именно как прошлого. Таким образом, научно-психологическое изучение воспоминания, как специфической формы отражения объективной действительности, в первую очередь заключается в изучении закономерностей процесса его возникновения в деятельности в которой оно осуществляется и для которой оно имеет значение.

Таким образом, постижение психологической сущности суждения воспоминания, тех ее особенностей, которые выше были охарактеризованы и, вообще, специфики воспоминания, как исторической памяти, возможно будет только при изучении воспоминания, как специфической формы памяти в закономерностях ее возникновения в деятельности, в которой она осуществляется и для которой она имеет значение.

Мы попытаемся осветить интересующую нас проблему об основах суждения воспоминания, исходя из этих принципов.

3. ОСНОВЫ УВЕРЕННОСТИ В ВОСПОМИНАНИИ

1. На наш взгляд, в настоящее время мы имеем данные позволяющие наметить пути позитивного решения этой проблемы. Поэтому мы позволим себе не ограничиваться рассмотрением вопросов, связанных только с правильной постановкой вопроса основ уверенности в воспоминаниях. Попытаемся показать закономерную зависимость уверенности в воспоминании, — как формы отражения объективной действительности, — от деятельности, в которой оно возникает и для которой имеет значение. К определенному решению проблемы об основах уверенности в воспоминании нас подводит ряд положений, разработанных в результате изучения как особенностей уверенности в воспоминании, так и психологической природы деятельности личности.

а. Можно считать неоспоримым фактом, что уверенность в воспоминании, т. е. суждение воспоминания с ясным переживанием основ уверенности, возможно иметь не относительно всякого прошлого. Известно, что активность индивида в настоящем может быть определена влиянием прошлого, может иметь место эффект «памяти в себе» без того, чтобы индивид имел уверенное воспоминание об этом прошлом.

Суждение, уверенность не является конститутивным фактором ряда сознательных процессов памяти, как, например, ассоциативной памяти, perseverирующих переживаний, узнавания и т. д. Многими исследованиями подтверждено и это ясно из повседневных наблюдений, что воспоминание с уверенностью, суждение воспоминания можно иметь только относительно совершенно определенного прошлого. К примеру, приведем весьма интересные в этом отношении наблюдения А. А. Смирнова¹. А. А. Смирнов предлагал испытуемым вспомнить все, что произошло с ними тогда, когда они шли из дому в учреждение, где они работали («путь на работу»). Выяснилось, что, несмотря на значительные усилия испытуемых припомнить по возможности все, что было, они все-таки не могли этого добиться; у них не было воспоминания относительно всего, что было ими пережито по пути на работу.

Ясно, что уверенное воспоминание можно иметь относительно того прошлого, которое запечатлено на основе специфической опосредствующей активности, обеспечивающей сознательное восстановление прошлого именно как прошлого и воспроизведение которого характеризуется такими специфическими особенностями, которые являются основой уверенности в воспоминании. Это — основное положение, из которого следует исходить при решении проблемы об основах уверенности в воспоминании.

б. Не следует предполагать, что та форма активности, которая обеспечивает уверенное воспоминание о прошлом, является специфической мнемической активностью, имеющей место только в той деятельности, целью которой является запоминание, воспроизведение или другая мнемическая задача. Сказанное можно проиллюстрировать опять-таки на материале вышеприведенного исследования А. А. Смирнова. Испытуемые имели ясное воспоминание о тех явлениях, запоминание которых совершенно не являлось целью их деятельности. В процессе деятельности — «явиться на работу», т. е. деятельности, имеющей совершенно другую цель, чем запоминание, осуществлялась активность, обеспечивающая индивиду возможность уверенного воспоминания о прошлом. Знаменательно, что испытуемые имели уверенное воспоминание — как отмечает А. А. Смирнов — только относительно того, что было связано именно с основным руслом их деятельности в определенный отрезок времени, т. е. с их переходом из дому на работу. Все, что лежало вне этого русла, не воспроизводилось вовсе. Отсюда ясно, что фактор уверенного воспоминания возникает в пределах общей закономерности деятельности индивида, а не является только специфическим результатом мнемической деятельности. Воспоминания нельзя отрывать от деятельности личности, как общественного индивида. Это обстоятельство, еще раз подтверждает правильность нашего вывода, что природу основ уверенности в воспоминании можно постичь только в результате изучения закономерностей зависимости воспоминания от деятельности, в которой оно возникает и для которой оно имеет значение.

¹ А. А. Смирнов. О влиянии направленности и характера деятельности на запоминание, сб. «Психология», т. III, 1941, Изд. АН ГССР.

В. Известно, что исследованиями советских психологов (А. А. Смирнов, П. И. Зинченко, А. Н. Леонтьев, Л. В. Занков и др.) установлены конкретные закономерности зависимости особенностей процессов памяти, в частности запоминания, от деятельности. Так как при характеристике деятельности личности в ее специфическом содержании, которое не сводится к простой сумме психических процессов, особое внимание было уделено, если можно так выразиться, «структурным» особенностям деятельности — эти исследования, главным образом, и были обращены на то, чтобы выяснить зависимость продуктивности запоминания от места, заим�ваемого материалом в деятельности (является оно предметом, целью деятельности или средством достижения цели и т. д.). Положительные результаты указанных исследований советских психологов подтверждают правильность наших выводов, что и такая особенность процесса воспоминания как уверенность в воспоминании, должна изучаться в зависимости от деятельности, в которой она возникает и для которой имеет значение.

Вышеприведенные факты дают возможность иметь только самое общее суждение о том, что воспоминание зависит от деятельности. Эти факты свидетельствуют о том, что индивид вспоминает не все, что было им пережито на пути к работе, а только то, что было связано с определенными особенностями деятельности субъекта в прошлом и настоящем. Нас не может удовлетворить такое общее суждение о зависимости воспоминания от деятельности. В данном случае нас интересует природа такой конкретной особенности воспоминания, какой является уверенность и ее зависимость от деятельности. Но для того, чтобы постичь природу уверенности воспоминания и ее зависимость от деятельности, видимо, придется изучить природу деятельности глубоко, и в связи с этим понять природу тех специфических процессов, которые психологически опосредствуют уверенное (суждение) воспоминание. Для освещения закономерной зависимости уверенности в воспоминании от деятельности следует исходить из невызывающего как-будто бы сомнения факта, что уверенность неразрывно связана с готовностью к деятельности. Уверен — это значит готов действовать. Не уверен — это значит не готов действовать. Возникновение основания уверенности неразрывно связано с той динамической организацией «сущностных сил» человека, которая выливается в готовности к деятельности. Отсюда можно было бы заключить, что иметь уверенное воспоминание — значит, быть готовым к действию сообразно прошлому опыту. Знаменательно, что положение о связи уверенности с деятельностью выдвигалось на протяжении истории психологического знания, но оно опять-таки трактовалось с методологических позиций субъективного идеализма и прагматизма и тем самым не могло стать исходным положением для правильного решения проблемы уверенности в воспоминаниях. Весьма характерна в этом отношении история с концепцией Бэна по этому вопросу. Бэн указывал на следующий пример: в одном случае я ясно представляю пожар того помещения, в котором нахожусь, но это представление не вызывает никакого действия; в другом же случае такое же ясное представление пожара вызывает действие; в первом случае я не уверен в пожаре, в другом случае — уверен. В конце концов, — писал Бэн — то, что мы называем уверенностью, это просто представление с последующим действием, а неуверенность, это — представление, несопровождаемое действием. Представление фантазии — по Бэну — отличается от представления памяти своими внешними влияниями, влиянием на деятельность. «Как уверен, так и действую» — пишет он. «Отличие простого представления или представ-

ления фантазии — безразлично, сопровождается оно переживанием чувства или нет — от акта уверенности в том и заключается, что в последнем случае мы действуем или готовы действовать, если у нас будет эта возможность». Значит, по Бэну получалось, что уверенность от неуверенности отличается следующим за ним действием. В связи с проблемой воспоминания Бэн писал: «в прошлом, я настолько уверен, насколько действую в настоящем». Как известно, против этой концепции Бэна выступил Дж. Ст. Милль. Милль сумел убедить Бэна, что различие в действии может происходить только в результате внутреннего различия, и уверенность является особенностью внутреннего мира переживаний, по своей природе совершенно обособленного и независимого от внешней, материальной, предметно-чувствительно деятельности человека.

Согласно утверждению Милля, уверенность должна быть постигнута именно как внутреннее переживание, совершенно независимо от деятельности. Ясно, что при своих исходных дуалистических позициях «обособления» психики от деятельности, Бэн не мог не согласиться с Миллем.

Следуя этому принципу, Милль в конце-концов свел уверенность к «силе ассоциации».

Как мы указывали выше, при субъективно-идеалистическом отрыве внутреннего от внешнего, переживаний, психики — от деятельности, никак нельзя решить проблему уверенности.

Неправ был Бэн и в своих первоначальных взглядах о природе уверенности, поскольку и в этом случае он исходил из дуалистического противопоставления «внутреннего» и «внешнего». Как известно, вся суть субъективно-идеалистической концепции психического в том и заключается, что психическое представляется как «внутренний», замкнутый мир, исчерпывающий определяемой «своим отношением к самому себе», независимый от каких-нибудь «опосредствующих отношений к внешнему», объективному. Идеалистическая психология представляла себе уверенность именно как особенность внутреннего мира переживаний, не зависящего от какого-нибудь опосредствующего отношения к внешнему, к деятельности, к объективной действительности и потому не смогла, как мы убедились выше, поставить ее изучение на правильную почву.

Сознание и деятельность представляют неразрывное единство. «Стоит обособить — пишет С. Л. Рубинштейн — переживание от действия и всего того, что составляет его внутренние содержания, чтобы переживание неизбежно исчезло вовсе».

Точно так же стоит обособить, как это советуют идеалисты-психологи, уверенность от действия, в котором оно формируется, и переживание уверенности исчезнет.

Все вышесказанное говорит о том, что задача изучения зависимости уверенности в воспоминании от деятельности, в которой оно осуществляется, должна включать в себя освещение вопроса о природе зависимости уверенности в воспоминании от той специфической особенности деятельности, каким является готовность к деятельности.

г. Мы выше отмечали, что в настоящее время имеются некоторые данные, позволяющие подойти к правильному решению проблемы. В данном случае мы имели в виду существование научных данных именно о природе готовности к деятельности, с которой — следует предполагать — неразрывно связана уверенность как психологический процесс. Воспоминание, как было отмечено выше, имеет для индивида то значение, что оно является основой действия в соответствии с той объективной действительностью, которая была пережита в прошлом. Готовность

к деятельности, как целостное состояние индивида, оказывающее направляющее влияние на деятельность индивида, следует понимать как установку. Мы имеем данные, характеризующие понятие установки, как научное понятие готовности к деятельности. Этим самым раскрываются возможности ближе подойти к решению нашей проблемы.

2. Понятие установки. Готовность к действию, как результат прошлого опыта, в современной психологии представляется как содержание понятия установки. Но как показали исследования Д. Н. Узнадзе и его учеников, готовность к действию — и тем самым установку — следует понимать вовсе не как простой факт памяти («апперцепции»). Готовность к деятельности — установку — следует понимать как общепсихологический аспект, характеризующий субъекта деятельности — личность, в целом.

Поскольку личность, субъект деятельности — целостное образование, а не конгломерат отдельных психических процессов, свойств, состояний и раздельных действий, поскольку ясно, что следует иметь понятия о динамической структурной «единице» целостно-личностного измерения, в которую выливается эта целостная, действующая личность в каждый конкретный момент ее деятельности. Ни понятия традиционной психологии о психологических свойствах личности (характер, темперамент и т. п.), ни понятия дифференцированных психических процессов (познание, чувства и воля), конечно, непригодны для определения в общепсихологическом аспекте модуса состояния личности (субъекта) в целом в каждый конкретный момент его деятельности. Личность в каждый определенный момент своей жизни действует как «целостность» и потому следует найти общепсихологическое понятие, если можно так выразиться, модуса личности, охватывающего в единстве общепсихологическую сущность действующей личности, — понятия «формы», в которую выливаются, как в фокусе, в каждый конкретный момент жизни личности все «внутренние связи и отношения», через которые внешние воздействия определяют деятельность личности.

Конкретнее говоря, ставится проблема общепсихологического понятия модуса состояния субъекта в каждый конкретный момент его деятельности, ставится проблема состояния субъекта в целом, отличного от всех его дифференцированных сил и способностей.

В этой связи имело бы значение отметить, что понятия личности, субъекта неотделимо и от понятия поведения, деятельности. Ведь, личность постольку является личностью, поскольку она есть субъект деятельности, как уравновешения отношений между индивидом и средой, а, с другой стороны, немыслима деятельность без субъекта деятельности. Понятие субъекта (личности) нельзя не отрывать от понятия деятельности, ни отождествлять с ним. Когда ставится проблема общепсихологического понятия личности, ясно, что это понятие должно охватывать деятельность и личность в своем единстве.

Единство и различие личности и деятельности раскрывается в том факте, что индивид постольку является субъектом поскольку он не равен действию и тем самым «организуется» не в момент действия, а предуготовлен к нему, а с другой стороны — предуготовленность есть именно момент деятельности. Отсюда ясно, что понятие модуса состояния личности должно представлять собою понятие состояния субъекта

екта деятельности, «внутренне определяющего» действие, т. е. понятие побуждения к действию (готовности, тенденции, диспозиции, как целостно-личностного состояния).

Вот факт, определенной готовности (диспозиции), модуса состояния субъекта внутренне определяющего направленность деятельности, как конститутивный момент всякой деятельности, был обнаружен в исследованиях Д. Н. Узнадзе и его учеников.

Согласно учению об установке, основной факт активности деятельности — это факт существования определяющей тенденции деятельности, готовности к деятельности, как целостного состояния субъекта, на основе которого и возникает деятельность определенного характера. Эта готовность к определенной активности, как целостное состояние субъекта, — согласно определению Д. Н. Узнадзе, — и есть установка.

Экспериментальные исследования Д. Н. Узнадзе и его учеников создали возможность установить существенные особенности модуса состояния субъекта в каждый конкретный момент его деятельности — состояния, отличного от известных в традиционной психологии процессов и свойств личности. Понятием, отражающим существенные особенности этого модуса состояния целостного субъекта в каждый конкретный момент его деятельности, является понятие установки — готовности к деятельности. Установка — это целостно-личностное состояние, модус состояния личности в целом, являющийся динамической организацией сущностных сил человека, готовностью к деятельности, внутренне определяющей, в целом, направление деятельности, как уравновешение отношений индивида со средой. Как таковая, установка является единством внутренних условий, представляющих личность как звено в детерминации психических процессов.

Но каковы факторы определяющие направленность — установку, как конститутивного момента деятельности. Деятельность есть ни что иное, как согласование исторически сложившихся потребностей с условиями среды. Для характеристики конкретной природы деятельности недостаточно только изолированно друг от друга мыслимые понятия потребности и объективной действительности.

Установка, согласно Д. Н. Узнадзе, является именно психологическим содержанием взаимоотношения потребности и ситуации, на базе которой возникает деятельность определенной направленности.

Установка, как общепсихологическое понятие модуса личности, в каждый конкретный момент ее деятельности является готовностью к совершению определенной деятельности, а именно: деятельности, направленной на удовлетворение конкретных потребностей в условиях конкретной среды.

Согласно концепции Д. Н. Узнадзе, направленность (направляющая тенденция), как общепсихологическая характеристика деятельности целостной личности в ее специфическом содержании, несводимом к понятиям частных психических процессов, возникает в каждом конкретном случае на основе установки, а сама установка возникает как специфическое состояние, которое можно характеризовать как склонность, готовность индивида к совершению определенной деятельности, направленной на удовлетворение данной потребности в условиях данной среды.

Подробнее о понятии установки см. наши статьи: «Вопросы психологии» № 3, 1955 г.; № 6 — 1955 г., (заключительное слово на совещании по психологии — стр. 93 и дальше), № 4 — 1958 г.; «Материалы совещания по психологии», 1957 г.; «Известия АН Груз. ССР», № 9, 1955 г. («О некоторых вопросах общепсихологической теории личности»).

Уста
наприме
как это
«постул
цепций»
ка хар
тельность
сов, как
определ
средой.
оборот,
ностей
хологич
тановки
уравно
конкрет
процесс
редству
ность, с
нает их
деятель
психоло
и объ
нуть на
ленной
ствите.
Д. Н.
устано
развер
устано
актива
тельно
черт
ют оп
как ес
услови
Т
актив
равле
увяза
ность
вию,
теми
еще м
ходя
решен
новки
ния п
прир
З
но то
опо
спе
вающ
види

Установка в таком понимании не какое-либо частное переживание, например, эмоциональной природы, отражающее субъективное состояние, как это представляет себе Бетц, Бартлетт и другие авторы, исходящие из «постулата непосредственности», — установка также не есть факт «аперцепции», влияние прошлого опыта на активность в настоящем; — установка характеризует общепсихологический аспект личности, субъекта деятельности, как существенного звена в детерминации психических процессов, как единства внутренних условий, через которые внешние воздействия определяют деятельность как уравнивание отношений индивида со средой. Установку следует понимать не как «субъективный фактор», а, наоборот, именно как психологическое содержание взаимодействия потребностей и объективной действительности ее удовлетворения, т. е. как психологический механизм целесообразного поведения. В свете понятия установки становится возможным понять как протекает деятельность — уравнивание отношения индивида со средой именно в соответствии с конкретными потребностями и ситуацией ее удовлетворения. Внутренние процессы динамической организации «сущностных сил человека», опосредствующие реакцию на стимул и оказывающие влияние на направленность, отбор реакций и т. п., могут действовать так, что субъект не осознает их. Но установка не на всех ступенях развития, не на всех уровнях деятельности бывает такой. Установка — готовность к активности, как психологическое содержание взаимоотношения потребности и объективной действительности, ясно, что может возникнуть на высоком уровне развития в результате сознательно представленной, как сферы мотивации (потребностей), так и объективной действительности. На человеческой ступени развития — подчеркивал Д. Н. Узнадзе — специфическим является то, что соответствующая установка возникает в результате активности мышления и воли и т. д., развернувшейся на основе объективации. Отсюда ясно, что понятие установки не покрывает, и не исключает, а, наоборот включает в себя активацию, если можно так выразиться других «организующих» деятельность начал — воспоминания, учения, воли мышления, черт личности и т. д. Раз возникшая установка — как показываю опыты — не исчезает бесследно. Установка, как состояние личности, как ее модус, сохраняется, фиксируется. Попадая в те же аналогичные условия, человек обращается к той же ранее выработанной установке.

Такова в самых общих чертах природа установки, как готовности к активности, на основе которой возникнет деятельность определенной направленности. Дальнейший анализ особенностей установки попытаемся увязать с освещением проблемы уверенности в воспоминаниях. Уверенность вообще может быть и связана неразрывно с готовностью к действию, и готовность к действию (установка) может быть охарактеризована теми особенностями, которые были выше отмечены. Но эти положения еще мало говорят конкретно о природе уверенности в воспоминаниях. Исходя из этих положений, нам следует ясно наметить дальнейшие пути решения проблемы уверенности в воспоминаниях в свете понятия установки, как готовности к деятельности, и показать какие имеются основания предположить, что в свете понятия установки может стать ясной природа уверенности (суждения) в воспоминаниях.

3. Выше было указано, что воспоминание можно иметь относительно того прошлого, которое запечатлено на основе специфической опосредствующей активности, лежащей в основе специфических процессов воспроизведения, обуславливающих возникновение уверенности в воспоминании. Понятие установки, видимо, должно осветить природу тех опосредствующих воспоминание

процессов, которые являются основой суждения воспоминания. Эти процессы, что также было отмечено выше, имеют место в пределах общей закономерности деятельности индивида. Попробуем ниже продолжить психологический анализ деятельности, чтобы показать место установки в процессах, опосредствующих суждение воспоминания.

Известно, что эффект памяти может иметь место без того, чтобы индивид имел уверенное воспоминание (суждение) о прошлом. Не при всех процессах памяти имеется суждение о прошлом; например, таково положение вещей в процессах ассоциативной памяти, персевирующих переживаний, узнавания и т. д.

Уверенность в воспоминании, т. е. суждение воспоминания с ясным переживанием основ уверенности, возможно иметь только относительно совершенно определенного прошлого. Начнем с анализа этого неопровержимого факта. К примеру приведем весьма интересные в этом отношении наблюдения А. А. Смирнова (А. А. Смирнов предлагал испытуемым вспомнить все, что произошло с ними тогда, когда они шли из дому в учреждение, где они работали («путь на работу»). Выяснилось, что, несмотря на значительные усилия испытуемых припомнить по возможности все, что было, они все-таки не могли этого добиться; у них не было воспоминания относительно всего, что было ими пережито по пути на работу.

Испытуемый вспоминает не все, что было им пережито на пути к работе, а только то, что было связано с определенными особенностями деятельности субъекта в прошлом и настоящем, — с их переходом из дому на работу. Отсюда ясно, что воспоминание о прошлом зависит от характера деятельности в прошлом. Это — факт. А. А. Смирнову удалось дать более конкретную характеристику зависимости воспоминания от деятельности. А. А. Смирнов пишет: «Наши опыты показали и те конкретные отношения, в каких находилось все, что вспоминалось к основному руслу деятельности испытуемых. Лучше всего запоминалось, что возникло в качестве затруднения деятельности или же неожиданно не оказывалось таковым. Этот момент оказывался решающим и при запоминании всего, что не относилось к основной линии направленности испытуемых, и в этих случаях испытуемые вспоминали лучше всего то, что было препятствие, затруднением к деятельности. Поэтому отношение чего-либо к деятельности, как некоторого препятствия к его выполнению, является одним из главных условий, определяющих собой эффективность запоминания» (мы бы сказали — возможность воспоминания, как исторической памяти — А. П.). Раскрыв психологическую природу этого самого момента «затруднения», как фактора воспоминания, мы установим природу процесса, психологически опосредствующего суждение воспоминания.

Но для этого требуется вооружиться некоторыми психологическими понятиями деятельности. Маркс писал, что «животное непосредственно представляет единство со своей деятельностью. Человек тем же отличается от животного, что он «делает свою жизнедеятельность объектом своей воли и своего сознания». Ленин тоже отмечал, что человеческое интеллигентное сознательное действие тем и характеризуется, что в этом случае содержание движущего мотива выделяется из «непосредственного единства с субъектом в предметность перед ним». Эти положения указывают на то, что есть такой план деятельности, когда действие не выделяется из «единства с субъектом». Это — план действия, как говорит Узнадзе, на основе импульсивных, фиксированных и актуализированных установок. К примеру, когда мы идем из дому на работу, не встречая препятствий, и когда в обыкновенной ситуации нет изменений, в таких случаях наши действия протекают на основе фиксированных и т. п. уста-

новок. В да
субъект-
вами Марк
сознани
4. Мож

точным кол
импульсив
имело бы с
ской памя
случае в эт
этом плане
«памяти са
ная памя
память и т
пытуемые
протекало

Как п
нова и др.
никло в к
Ленин, эт
этого фак
ния объек
факт пере
факт, в
рассматри
опосредст
объект
явлени
«омертвл
ными пер
мятноре

В эт
жания за

В эт
фотограф
«объект
знаменат
Фотограф
самым д
пятстви
процесс
ется как
«объект
тивных
дающих

Ана
занятьс
На
запечат
зывали
вал нед
т. е. на
объект
Та
нени

новок. В данном случае нет сознательного противопоставления субъекта объекту и деятельности протекает так, что, говоря словами Маркса, субъект не превращает ее в объект своей воли и сознания.

4. Можно предложить — и подтвердить это предположение достаточным количеством фактов, — что деятельность, протекающая в плане импульсивных и фиксированных установок, не может стать (это и не имело бы смысла) содержанием уверенного воспоминания как «исторической памяти». В этом плане «не создается» история «для меня»; в лучшем случае в этом плане создается «история в себе». Поэтому деятельность в этом плане с успехом отражается в формах т. н. «пассивной» памяти, «памяти самой по себе» («длительность переживания», «непосредственная память», «персеверация», «узнавание в действии», «ассоциативная память и т. д.». Все, что в выше проведенных опытах А. А. Смирнова испытуемые не смогли воспроизвести, на наш взгляд, было именно то, что протекало в плане их импульсивной деятельности.

Как показали наши наблюдения и опыты других (А. А. Смирнова и др.) испытуемые имеют воспоминания относительно того, что возникло в качестве препятствия, затруднения. Затруднения, как писал Ленин, это — действие объективного. А в чем психологическая сущность этого факта? В том, что возникающее в качестве препятствия и затруднения объективируется. Что значит объективируется? Это значит: и сам факт переживания, и его предмет «фиксируются», как объективный факт, в свойствах, независимых от субъективных к нему отношений — рассматриваются в отношениях с другими явлениями, отражаются в своих опосредствованиях и через отражение опосредствующих отношений, как объективный факт, ставится в ряд объективных явлений. Происходит, говоря словами Ленина, «перерыв непрерывного» «омертвления живого». «Объективное» не исчезает вместе с ее «субъективными переживаниями», потому и остается объективированное, как «памятник».

В этой связи следует напомнить, что, вообще, реальные содержания запоминаются прочнее, чем вымышленные.

В этих фактах можно увидеть, правда, очень далекую аналогию с фотографированием, как специальным мероприятием, служащим для «объективации» наблюдаемого. Путешественник не только рассматривает знаменательные места, но и «объективирует» их путем фотографирования. Фотографирование представляет наблюдаемое в объективном виде и тем самым делает его «памятным». Психологически при затруднениях, препятствиях и т. д., или при произвольных запоминаниях через внутренние процессы (опосредственное отражение на основе объективации) достигается как бы то же самое, что при фотографировании. Пережитое как бы «объективируется» т. е. отражается именно в объективных, от субъективных к нему отношений независимых свойствах; отражается в свойствах, дающих возможность ответить на вопрос: «что это такое».

Анализ содержания «памятного» — особая задача, мы не можем ею заняться в данном случае.

Наши испытуемые при уверенных воспоминаниях как произвольно запечатленного, так и произвольно запечатленного материала всегда указывали на те особенности, которыми этот материал их «удивлял», «вызывал недоумения», «был констатирован», «заставлял призадуматься» и т. д., т. е. на те особенности, которые могли быть установлены только в плане объективации.

Таким образом, психологическая сущность «затруднения» нами трактуется акт объективации,

Обобщая, можно констатировать, что объективация является основным условием воспоминания. Это одно из основных положений, способствующих постижению сущности психологического опосредствования суждения.

Теперь продолжим анализ акта объективации, раз она (объективация) является основным условием воспоминания.

5. К понятию объективации. Этот план деятельности (план объективации) возникает только тогда, когда импульсивная или фиксированная установка в процессе своей реализации, в силу своей нецелесообразности, т. е. несоответствия объективному положению вещей, встречает задержку. Объективация, как активное сосредоточение на чем-либо, как на объекте, включает в себя обязательно момент задержки. Задержка, с своей стороны, является именно результатом действия объективного. «Объективный мир идет своим путем и практика человека, имея перед собой этот объективный мир, встречает «затруднения в осуществлении цели» — писал Ленин. Прекращение же «практического» отношения к действительности «практической деятельности», являющейся реализацией определенной установки, означает смену имеющейся установки установкой, соответствующей измененным потребностям или измененной объективной действительности. Смена установки при изменившихся обстоятельствах — это проявление закономерности установки, поскольку установка является готовностью, направляющей деятельность в соответствии в объективной действительностью.

Таким образом, объективация — задержка на чем-либо, как на объекте, рассматривается как активность, зависящая от установки, ибо от «представляется» объектом, что, в силу именно своей объективности, вызывает «затруднения в осуществлении цели», не соответствует действующей установке. Но, с другой стороны, объективация и тем связана с установкой, что она является не самоцелью, а путем, через который вырабатывается новая готовность к действию.

Чтобы продолжить «задержанную», «прекращенную» деятельность, субъекту следует выработать другую готовность к деятельности, заменяющую неадекватную, импульсивную или фиксированную установку.

В результате тех процессов, которые возникают в плане объективации, вырабатывается опять-таки установка к деятельности, как модулю (готовность) личности, на основе чего и возникает деятельность, направленная на уравновешение отношений индивида к окружающей действительности. В плане объективации человек делает свою жизнедеятельность объектом своей воли и своего «сознания», объектом «теоретического объяснения», в широком смысле включающем и волевое решение. В общем, объективированная действительность отражается в «своих опосредованиях». Таким образом, психологический механизм, дающий возможность от действия на основе активизированных, фиксированных или импульсивных установок «отвернуться» и действовать через осознание своего отношения к происходящему, — это акт объективации (акт, неразрывно связанный, о концепции Д. Н. Узнадзе, с речью; потому и связано воспоминание, как память-рассказ, с актом объективации). Отдельные психические процессы — наблюдение, представление, память, внимание, мышление, чувства, воля — представляют собой дифференцированные психические процессы, служащие выработке готовности, установки к определенной деятельности уже как поведения, направленного на уравновешение отношений между организмом и средой. С. Л. Рубинштейн пишет, что «всякий психический процесс включен во взаимодействие

человека с миром, как психический процесс, который, являющийся

Эти положения трактуются. Поведения индивида со средой бытия и об установке, как действия объективации (т. е. своего собственного «смены установления психического»). Далее, психический процесс, отражающий действительность в регуляции, формируется, но выше, в смысле (мотивов) и поведения как объективные действия объективации поведения. В со средой не ответственности». Психический процесс деятельности средой, т. е. в широком смысле определенно соотношения, как психологический процесс, и ситуация, деляющее в

План объективной ситуации, в результате, в его объективности, в обеспечении (понимая, в результате, как указать, активности в ее прекращении, т. е. усреднения, в результате

человека с миром и участвует в регуляции его действия (поведения). Всякое психическое явление — и отражение бытия и звено в регуляции поведения». Согласно определению С. Л. Рубинштейна, есть психические процессы, которые являются сами деятельностью и есть психические процессы, являющиеся частичным процессом, входящим в деятельность.

Эти положения в свете понятия установки получают определенную трактовку. Психическое действие отличается от деятельности поведения в целом, направленного на уравнивание отношений индивида со средой. Тот факт, что психические действия являются отражением бытия и вместе с тем звеном в регуляции поведения, в свете учения об установке Д. Н. Узнадзе представляется следующим образом: психические действия, на человеческой ступени развития возникают в плане объективации (т. е. когда субъект «свою жизнедеятельность делает предметом своего сознания и воли»). Объективация является результатом «смены установки»; таким образом уже по характеру своего возникновения психические процессы являются звеном в регулировании поведения. Далее, психические действия, протекающие в плане объективации, в конце концов, отражают — одни — сферу мотивации, а другие — сферу объективной действительности, — этим самым уже сами по себе создают звено в регуляции поведения, так как определяют условия, если можно так выразиться, формирования направленности поведения. Ведь, как было указано выше, в свете учения об установке только взаимодействие потребности (мотивов) и ситуации ее удовлетворения и определяет направленность поведения как уравнивание отношений индивида со средой. Но психические действия, развернувшиеся как теоретическая деятельность в плане объективации, не «пошлучно» определяют свой эффект в регуляции поведения. Включение психического процесса во взаимодействие человека со средой нельзя мыслить так, как это представляется «теории непосредственности». Поскольку деятельной является именно личность, психический процесс не изолированно и «пошлучно» определяет свой эффект в деятельности, направленной на уравнивание отношений индивида со средой, т. е. в деятельности, являющейся удовлетворением потребностей (в широком смысле, включающем и мотивы волевого поведения) в условиях определенной объективной действительности, — а через те динамические соотношения, которые образуют именно модус целостной личности в конкретный момент его активности, т. е. через установку, понимаемую именно как психологическое содержание взаимодействия потребности (мотивов) и ситуации ее удовлетворения, как состояние готовности, внутренне определяющее возникновение поведения определенной направленности.

План объективации, как было уже отмечено, возникает при «проблемной ситуации», когда «практическая» деятельность задерживается в результате того, что импульсивная или фиксированная установка, лежащая в его основе, не соответствует изменившейся ситуации. Ясно, что активность в плане объективации («теоретическая деятельность») должна обеспечить продолжение задержанной деятельности (понимая под деятельностью и психическую деятельность). Следовательно, в результате сознательной активности, в плане объективации должен возникнуть фактор, обеспечивающий дальнейшее действие. Как указывалось, таким фактором, возникшим в результате психической активности, протекающей в плане объективации (отражения действительности в ее опосредствованиях) и гарантирующим продолжение прерванной деятельности, является готовность к деятельности, т. е. установка, выработанная на базе объективации. Таким образом, в результате активности в плане объективации вырабатывается уста-

новка, как определенное «отношение» личности к измененной ситуации, как готовность к определенной активности.

Таким образом, возникновение установки на основе объективации является общепсихологической особенностью деятельности человека. Вот эта общепсихологическая особенность, как выясняется, и имеет значение для возникновения суждения воспоминания.

6. Ставится вопрос: на каком основании можно считать выработку установки мнемическим процессом? Нам кажется, что выработка установки в плане объективаций сама по себе является именно актом «запоминания», поскольку, по сути дела, является выработкой готовности к продолжению прекращенного действия и тем самым готовностью, определяющей действия при всех возможных случаях повторения данной ситуации в будущем. Выработка установки в плане объективации фактически является актом «приспособления» к будущему, осознанному, именно, как будущее. Ведь, суть акта «запоминания», в конце концов, в этом и заключается! Смысл всех опосредствующих воспоминание процессов заключается именно в выработке готовности, т. е. установки действовать в будущем согласно прошлому. Поэтому, природу опосредствующих воспоминания процессов никак нельзя понять вне связи с той особенностью деятельности, которая называется установкой. В этой связи следует усмотреть реализацию единства психических процессов и деятельности, в которой они осуществляются; процесс запоминания не есть процесс, замкнутый во внутреннем мире переживания, — он неразрывно связан с деятельностью, в частности, с той ее существенной особенностью, которая называется установкой.

Из самого понятия воспоминания, как сознательного отношения к прошлому, явствует, что его фактором может стать установка, выработанная именно в результате той психической активности, которая протекала в плане объективации, а план объективации — это план опосредственного отражения действительности. Уверенное воспоминание бывает постольку, постольку воспоминание воссоздается на основе сознательно выработанных опосредствующих звеньев.

Таким образом, как будто бы уточняется зависимость воспоминания от деятельности и, в частности, ее связь с той особенностью деятельности человека, которая называется установкой.

Процесс, опосредствующий воспоминание, по существу связан с процессом выработки установки к деятельности на основе объективации. Идеалист Бергсон пытался «доказать», что воспоминание является совершенно независимой от деятельности формой памяти, как бы «мечтой» и что сущность воспоминания заключается только в чисто духовном, отличном от деятельности, созерцании образа, «созерцанием для созерцания». Из всего вышесказанного вытекает совершенно противоположное, а именно: что воспоминание неразрывно связано с деятельностью и что воспоминание может возникнуть только как закономерность деятельности.

Мы охарактеризовали выше активность «сама по себе» опосредствующую возникновение воспоминания; конечно, это не исключает того, что она может протекать и как активность запоминания «для меня», т. е. преднамеренно, как мнемическая активность. Но в обоих случаях уверенное воспоминание будет процессом восстановления прошлого запечатленного через опосредствующие интеллектуальные и волевые процессы на базе объективации, имеющим результатом выработку готовности, установки к деятельности.

Установки
7. Развитие
тивности, оп
без дальнейш
сти в воспом
в воспомина
са связана с
особенностям
очередь, отл
ши дальнейш
ли бы ясны,
стях суждени

Задача п
тив дейст
единично
есть — «реше
ничного случ
случая; прощ
сом «реконст
ничного д
является
опосредствую
хологичес
рукцию в
ни лично

8. Поско
ния, то нам
тивации, мо
следствие
ния) воспом
является не
обосновании,

На чем
Процесс
сов «актуали
ни как «ос
прошлого пу
психологичес

Приведем
вения увере
туемой К. Д.
сидела, когда
туемая показ
метов у нее ост
предметам —
представленно
вспомнить, что
лении как бы «
Задача воспом
чивого «осадка
нему самые раз
меющее отноше
потянувшая за
метников». Это
ствующим неос
облегчения. Это
стве», в конце
беспредметнико
мнила именно

Установка, как «отношение» личности, как ее «модус», фиктируется. 7. Развиваемые нами выше положения, касающиеся природы, активности, опосредствующей возникновение воспоминания, сами по себе, без дальнейшего анализа ничего не говорят еще об основах уверенности в воспоминаниях. Как выяснилось, при анализе теории уверенности в воспоминаниях в буржуазной психологии, вся трудность этого вопроса связана с теми особенностями уверенности в воспоминании, т. е. особенностями суждения воспоминания, которыми оно, в первую очередь, отличается от эвидентности логического суждения. Чтобы наши дальнейшие суждения об основах уверенности в воспоминаниях были бы ясны, прежде всего, необходимо обобщить данные об особенностях суждения воспоминания.

Задача воспоминания возникает в плане действия, как мотив действия; воспоминание является отражением одного единичного случая; следовательно, уверенное воспоминание есть — «решение задачи», если можно так выразиться, для одного единичного случая, т. е. оно имеет значение в пределах одного единичного случая; процесс суждения воспоминания является фактически процессом «реконструкции» воспоминания, как «отсроченного» единичного действия; основанием уверенности воспоминания является не логическая необходимость, как результат опосредствующего и обобщающего акта мышления, а некоторый психологический процесс, опосредствующий реконструкцию воспоминания о единичном событии в жизни личности и гарантирующий действие в настоящем.

8. Поскольку нами так понимается природа суждения воспоминания, то нам кажется, что понятие установки, возникшей на базе объективации, может пролить свет на природу тех процессов, реальным следствием которых является возникновение уверенности (суждения) воспоминания, поскольку уверенность (суждение) воспоминания является не выводным знанием, строящимся на логическом обосновании, а психологически опосредованным суждением.

На чем основываются наши предположения? Процесс воспоминания, как известно, является единством процессов «актуализации» чего-то фиксированного (представленного в сознании как «осадок», «инерция» прошлого переживания) и «воссоздания» прошлого путем опосредствующих процессов познания. Это — основная психологическая особенность процесса воспоминания.

Приведем пример того, как обыкновенно описывают процесс возникновения уверенности в воспоминании. В наших опытах (серия 2) от испытуемой К. Д. требовалось вспомнить предметы, лежащие на столе, за которым она сидела, когда ей читали рассказ, который она должна была запомнить. Вначале испытуемая показала, что она не помнит, что лежало на столе, «но от восприятия этих предметов — состояние неопределимое в понятиях отдельных психических процессов и представленное в сознании смутной мыслью о «декаденстве». Испытуемая пыталась вспомнить, что лежало на столе и при том — как сама говорит — «действовала в направлении как бы «раскрытия» этого самого же начала всплывшего навязчивого состояния. Задача воспоминания свелась как бы к подысканию ключа для раскрытия этого навязчивого «осадка», представленного в сознании признаком «декаденства». Подбирала к нему самые различные представления и все, что не подходило, отбрасывалось как не имеющее отношения к этому прошлому. Наконец, всплыла «деталь» — схема буквы «С», потянувшая за собой образ лежащей на столе картины, выполненной в стиле «беспредметников». Этот образ совершенно сливается в единое целое с указанным, предшествующим неопределенным «осадком». Чувство напряженности заменилось чувством облегчения. Этот навязчивый «осадок» представленный в сознании мыслью о «декаденстве», в конце концов «определился», как осадок от этих картинок, выполненных в стиле беспредметников, от картины, нарисованной в схеме буквы «С»... Я уверена, что вспомнила именно ту картину, которая лежала на столе.

Затем испытуемая вспоминает: «Когда садилась за стол, удивляясь тому, что на столе в беспорядке были разбросаны картинки, попыталась распознать, что было изображено на этих картинках, но не могла ничего узнать... подумала: рисунки в стиле «декадентов»; только одна из этих картинок имела какую-то определенную «схему», именно, схему буквы «С». Эту картину я и вспомнила». Аналогичные данные, как известно, получены были и другими исследованиями психологии воспоминания. Но главное в том, как понять эти факты, о чем говорят эти данные.

Эти факты говорят вовсе не о том, что воспоминание есть «определение» субъективных установок, являющихся перегородкой между сознанием человека и объективной действительностью, (как это представляется авторам идеалистических теорий воспоминания), а говорят именно о совершенно противоположном: о том что, воспоминание является отражением объективной действительности, а установку следует трактовать не как перегородку, отделяющую сознание от объективной действительности, а именно как «звено» процесса отражения бытия. Только исходя из таких понятий воспоминания и установки можно будет осветить психологические вопросы основ уверенности в воспоминании. Доказать это — является задачей представленного нами психологического анализа уверенности в воспоминании.

В наших опытах, где воспоминания возникали при весьма затрудненных обстоятельствах, дающих возможность наблюдать над самим процессом воспоминания, испытуемые всегда отмечали, что уверенность в воспоминании всегда возникает на основе чего-нибудь «памятного». «Памятным» является именно то, что непосредственно всплывает, как основа полного восстановления прошлого. В показаниях испытуемых «памятное» описывается как «основа» уверенности, описывается как «целостная позиция», «отношение», «готовность» к определенной активности и т. д. Тем состоянием, которое как бы «навязывается», «всплывает» и актуализируется, как «основа» уверенного воспоминания, является установка, как модус личности, как готовность личности к определенной активности. Ясно, что уверенное воспоминание может существовать лишь постольку, поскольку будет актуализирована установка (выработанная в прошлом, в результате опосредствующей «теоретической» деятельности в плане объективации), как опосредствующее звено, гарантирующее возвращение к прошлому¹.

Что же касается процесса «воссоздания» при «реконструкции» воспоминания, как показали результаты наших опытов и исследования других авторов, оно происходит в полном соответствии с установкой (возникшей на базе опосредствованного отражения действительности) — опосредствующим звеном, антиципирующим процесс «воссоздания». Эта особенность процесса воспоминания, что оно «воссоздается» на основе актуализированной установки, как опосредствующего звена, в свое время возникшего в плане объективации, как гарантия продолжения действия, и отличает его, как «историческую» память личности, от процесса установления прошлого путем логического мышления. Формируясь в соответствии с опосредствующей установкой («отношением»), воспоминание характеризуется той «интимностью», которую она отличается от установления прошлого логическим путем.

Наши опыты убедили нас, что установка, возникшая в плане объективации как готовность к действию при реконструкции воспоминания, может антиципировать ее с различной степенью сознания, т. е. или как в некоторой степени эмоциональное состояние субъекта,

¹ Представленное выше понятие установки в корне отличается от того понятия установки, которое встречается в буржуазной психологии (Бетц, Барлет, Марбе и др.) В буржуазной психологии установка представлена как чувство, как чисто субъективный фактор. Перефразируя известное положение Д. Н. Узнадзе о природе установки, мы могли бы сказать, что если установка не является отражением объективной действительности, тогда она совершенно лишнее понятие для психологии воспоминания.

имеющие бо
провожаем
(напр., мысл
цированный
щих «воссо
функционал
ча воспо
ния восп
пания в
ной — ра
новкой

Традици
проблему ув
логией субъ
ственного в
самодос
выдвинуть
ных приз
признаки п
достовернос
сознания до
сущность в
понимаемой
как на ст
могла дать
ны быть ос
ний с «устан
(Бетц и др
допустить,
могли дать
стических
поминания
теории от
выше, воз
новой ис
ной дей
нании воз
сознани
воспомина
факторам
шении ли
щими
нием о

Мы в
опосредст
ку как го
тивации.

9. Та
нас к вы
нии, воз
продуцир
тивации.
тивно с
связан
может

имеющие более или менее недифференцированный характер, или сопровождаемые переживаниями «объективного» содержания «деталей» (напр., мысль о «декадентах»), имеющие более или менее дифференцированный характер и играющие роль «переключателей» направляющих «воссоздающую» активность в русло установки, как определенной функциональной динамической структуры. Когда имеется задача воспоминания, основанием уверенности, как суждения воспоминания является реконструкция воспоминания в полном соответствии с актуализированной — различно представленной в сознании — установкой.

Традиционная психология, как было отмечено выше, рассматривая проблему уверенности в воспоминаниях в рамках, дозволенных методологией субъективного идеализма, в рамках «чистого опыта», «непосредственного внутреннего мира переживаний» — понимала ее как проблему самодостоверности явлений сознания и, понятно, что могла выдвинуть только «теории» о зависимости воспоминания от формальных признаков представлений. В одном случае формальные признаки представлений (ясность и т. п.) понимались как «критерии» достоверности (Мюллер), в другом случае — как основа репродукции сознания достоверности (Штеринг) и т. д. Некоторые психологи видели сущность воспоминания в «совпадении» представлений с «установкой», понимаемой как чувство, как субъективное состояние, как настроение (Бетц, Бартлетт и друг.). Но ни одна теория не могла дать ответа на вопрос: почему эти формальные признаки должны быть основами уверенности? Почему, напр., совпадение представлений с «установкой», понятой как «чувство», как субъективное состояние (Бетц и др.), должно вызвать уверенность в воспоминании, если даже допустить, что уверенность возникает при таких обстоятельствах? Не могли дать ответа именно потому, что исходили из субъективно-идеалистических позиций. Правильного решения проблемы уверенности в воспоминаниях возможно достичь только исходя из материалистической теории отражения. Проблема основ уверенности, как было отмечено выше, возможно решить только в том случае, если исходить из той основной истины, что воспоминание есть отражение объективной действительности и, в силу этого уверенность в воспоминании возникает не как самодостоверность содержаний сознания, связанная с формальными признаками представлений воспоминания или других субъективных состояний, а опосредована факторами, возникшими в плане деятельности, в реальном взаимоотношении личности со средой и психологически гарантирующими деятельность именно достоверным отражением объективной действительности.

Мы выше пытались показать, что таким фактором, психологически опосредствующим уверенность в воспоминании, следует считать установку как готовность к деятельности, возникшую на основе именно объективации.

9. Таким образом, вышеприведенные нами положения приводят нас к выводу, что психологически уверенность в воспоминании, возникает в результате переживания полного соответствия репродуктивного комплекса с установкой, возникшей на основе объективации. Это потому, что в таких условиях формируется именно готовность к действию, а готовность к действию связана с уверенностью. Готовность к действию может стать психологически опосредствующей

основной специфического по своей природе суждения воспоминания. По сути дела «воссоздание» в соответствии с установкой психологически должно означать для личности, что «восстановлена» история согласно тому опосредствующему звену, которое возникло в прошлом именно как фактор, обеспечивающий действие в будущем согласно опосредственному отражению действительности. В тех случаях, когда в силу ряд обстоятельств эти звенья, опосредствующие уверенные воспоминания, не осознаются («выпадают»), можно предположить, что тогда уверенность в воспоминании может возникнуть как бы «непосредственно», — только в связи с имеющимся переживанием «готовности действовать».

Развиваемые нами выше соображения об основах уверенности в воспоминаниях, на наш взгляд, могут пролить свет на те особенности суждения воспоминания, о которых говорили мы при критике теории буржуазной психологии и чем суждение воспоминания отличается от логического суждения. Суждения воспоминания тем и являются специфическими, что основываются не на логической эвидентности, а опосредованы психологическими процессами, связанными с готовностью к действию (с готовностью, формирующейся в тех условиях, о которых говорилось выше). Этим определяется место суждения воспоминания в диалектическом переходе от ощущения к мышлению.

В свете наших соображений о природе уверенности в воспоминаниях, на наш взгляд, может стать понятным, почему уверенность воспоминания имеет тот непосредственный характер, о котором мы говорили выше при критике буржуазных теорий. Ведь само воспоминание есть процесс «воссоздания» на основе установок, а «воссоздание», в соответствии с установками, и является в то же время и основой уверенности. Отсюда ясно, почему воспоминание всегда должно возникать как уверенное воспоминание и что эта уверенность может иметь максимально высокую степень, и что ошибки в других воспоминаниях никак не могут поколебать эту уверенность (чем и отличается уверенность воспоминания от обобщающего суждения) и что уверенность относится только к одному частному случаю и т. д.

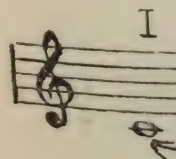
В свете наших положений об основах уверенности в воспоминаниях, нам кажется, может стать ясным ряд вопросов общей, педагогической и патологической психологии, связанных с изучением психологической природы воспоминания, как процесса памяти.

ЛАДОВО

Как изве
и неустой
ментов целос
живание име
сколько раз

ме, скажем —
вдруг воздер
вило, в это
ности и неудо

Соверше
статочны
средство му
музыкальн
вости. Эта
некоторые
определени
пени натур
тив, созда
сти, поро
IV, VI и V
См. рис. 11



«Не
ся в устой
теория му
кого-нибуд
Способи,

Г. Н. КЕЧХУАШВИЛИ

ЛАДОВОЕ ЧУВСТВО И ФИКСИРОВАННАЯ УСТАНОВКА

К проблеме целостности восприятия

1. ПРОБЛЕМА

Как известно, специфическое переживание незаконченности и неустойчивости является одним из наиболее очевидных аргументов целостной природы нашего восприятия. Особенно ярко это переживание имеет место в слуховых восприятиях. Так, напр., когда мы несколько раз подряд отстукиваем по столу карандашом в каком-либо ритме, скажем — — — — — и т. д., и на последнем ударе (—

вдруг воздерживаемся от этого третьего сильного стука, у нас, как правило, в это время возникает достаточно интенсивное чувство незаконченности и неудовлетворенности.

Совершенно исключительно значение этого чувства в музыке. Достаточно сказать, что ладо-тональная система — это существеннейшее средство музыкальной выразительности — строится на взаимоотношении музыкальных тонов именно по степени их устойчивости-неустойчивости. Эта сторона ладового строения музыки заключается в том, что некоторые тоны-элементы его вызывают впечатление более или менее определенной законченности и устойчивости, (I, III и V ступени натуральной гаммы, именуемые устойчивыми), другие же, напротив, создают впечатление незаконченности и неустойчивости, порождают желание продолжить и завершить «движение» (II, IV, VI и VII ступени той же гаммы, — так наз. неустойчивые ступени). См. рис. 1¹.

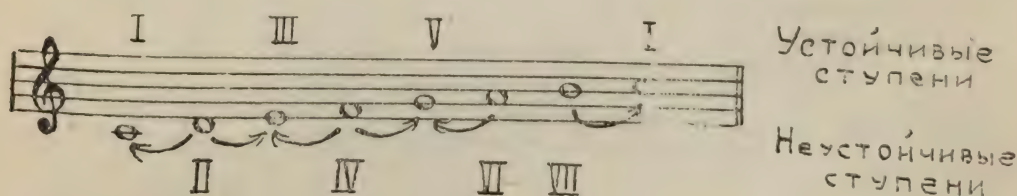


Рис. 1

¹ «Неустойчивые звуки стремятся перейти или, как принято говорить, разрешиться в устойчивые, что называется звуковым тяготением» (В. А. Ефимов, *Элементарная теория музыки*, Минск, 1952, стр. 44). «Тяготением называется ожидание перехода какого-нибудь звука лада в другой звук на основе родства, связи между ними» (И. В. Способин, *Элементарная теория музыки*, Москва, 1956, стр. 86, 92).

ной роли ладового чувства в музыкальном восприятии человека. Возникает вопрос, каким образом музыкальные звуки, взятые в определенной последовательности приобретают в нашем восприятии столь различный характер устойчивости-неустойчивости, порождая при этом в слушателе специфическое чувство завершенности или незавершенности звуковысотного «движения». Ответ на этот вопрос имел бы значение не только для выяснения психологического условия возникновения так наз. ладового чувства, но и в значительной мере способствовал бы пониманию психологического механизма целостности восприятия вообще.

Вопрос о том, каковы психологические условия определяющие переживания указанного выше взаимоотношения звуков в структуре лада, т. е. почему один и тот же музыкальный тон в одной комбинации (структуре) мы слышим устойчивым, а в другой — неустойчивым, — не нов. Известна не одна попытка его решения. Мы рассмотрим некоторые из них.

1. Согласно одной из ранних теорий, на протяжении всего процесса восприятия мелодического движения у слушателя в виде следов остаются представления устойчивых звуков (главным образом тоники). На основании сравнения с ними он умозаключает о степени устойчивости звука звучащего в каждый данный момент.

Помимо совершенно справедливого упрека Б. М. Теплова в адрес этой теории, что уверенное и правильное суждение о степени устойчивости не обязательно требует наличия при этом в сознании образа памяти (представления) от первого впечатления и сравнения с ним второго¹, мы укажем на следующие трудности стоящие перед ней:

1) Исследования, посвященные изучению ладового чувства содержат материал, неоспоримо свидетельствующий о том, что правильные суждения исп-мых очень часты и наиболее легко выносимы тогда, когда они оценивают степень устойчивости по первому непосредственному впечатлению и не прибегают с этой целью к суждению сравнения².

2) Согласно рассматриваемой теории «представления тоники», совершенно непонятны верные оценки людей незнакомых хотя бы с элементарной теорией музыки.

Не останавливаясь дольше на трудностях стоящих перед этой теорией, мы вправе заключить о ее совершенно очевидной несостоятельности.

II. Переходим к рассмотрению взглядов Б. М. Теплова по интересующему нас вопросу.

Как характеризует автор (Б. М. Теплов) психологически ладовое чувство?

«Что, собственно говоря, значит та «незаконченность» мелодии при окончании ее на неустойчивом звуке, которую... так хорошо чувствуют даже дети на первых этапах музыкального воспитания?» — спрашивает автор, и отвечает: «Конечно это не есть логическая незаконченность, которую можно «понять», в интеллектуальном смысле этого слова. Это не есть и некое сенсорное качество, вроде, например, той «шероховатости» звучания, которую дают вследствие биений диссонансы. Это прежде всего эмоциональное переживание, некое эмоциональное «не то», которое можно, правда, очень приблизительно, описать как чувство напряжения, не получающее разрешения».

Тонкое различие ладовых функций звуков — это тонкость разли-

¹ Б. М. Теплов. Там же, стр. 163.

² С. Н. Беляева-Экземплярская и Б. Л. Яворский. Восприятие ладовых мелодических построений. Сб. экпер. психологических исследований психофизической лаборатории ГАХН, вып. 1, Л., 1926.

чения тех эмоциональных качеств, которые характеризуют отдельные ступени лада»¹.

Однако, такое понимание чувства лада принуждает признать, что и переживание мелодии, всегда имеющей определенную ладовую организацию, то же по качеству переживание, что и «чувство» возникающее в случае нарушения ее ладового строя. Но ведь в первом случае мы имеем дело с эмоциональным (и не только эмоциональным) переживанием действительного содержания мелодии, как художественного произведения, тогда как во втором случае речь идет о качественно ином переживании, — переживании нарушения этой художественной целостности. Поэтому, говорить о ладовом чувстве в первом случае, и рассматривать его как чувство некоторого эмоционального «то» или «не то» — не оправдано.

«При восприятии музыки — писал акад. Б. Асафьев — мы испытываем аналогичные состояниям влечения и стремления процессы, перемежающиеся с моментами ощущения большого или меньшего удовлетворения и чувства равновесия («разряд»)». Но можно ли ждать, что данные ощущения всегда определяют явление тяготения в музыке, т. е. что ощутимые в ней состояния неустойчивости объясняются и обуславливаются всецело эмоциональными факторами»².

Однако, как все-таки объясняет Б. М. Теплов указанное своеобразие восприятия отношений музыкальных звуков; в чем он видит психологическую основу этого переживания. Как мы уже убедились из приведенных высказываний автора, ладовое чувство для него «...безусловно предполагает наличие достаточно сильного последствия звуков, уже отзвучавших»³. Следовательно, проблема и здесь не выходит за пределы традиционно принятых рамок мнемической сферы, — «Если искать опору ладового чувства в памяти, то не столько в слуховой, сколько в эмоциональной»⁴, заключает автор главу о психологической природе ладового чувства.

III. Весьма интересная, с нашей точки зрения, попытка решения вопроса предложена известной исследовательницей психологии музыкального восприятия — С. Н. Беляевой-Экземплярской, взгляды которой на психологию ладового чувства тесно связаны с концепцией немецкого исследователя Губера⁵.

¹ Б. М. Теплов. Там же, стр. 176 (подчеркнуто нами, Г. К.)

² И. Глебов. Музыкальная форма как процесс. М., 1930, стр. 185—186 (подчеркнуто нами, Г. К.). Ладовое чувство по Б. М. Теплову является одной из «центральных» музыкальных способностей, чем он, между прочим, пытается доказать, что содержание музыки составляют эмоции. Но как тогда понять это содержание музыки? Не ограничим ли мы его одной лишь сменой состояний напряжения и разрешения и не означает ли это возврат к взглядам Гельмгольца. — См. Г. Н. Кечухашвили, к вопросу о роли наглядных образов в эстетическом восприятии музыки, Психология, т. VIII, стр. 304—307 (на груз. языке); Г. Н. Кечухашвили, к характеристике наглядных образов при восприятии музыки, «Вопросы психологии», № 1, 1957.

³ Б. М. Теплов. Там же, стр. 179 (подчеркнуто нами, Г. К.).

⁴ С. Н. Беляева-Экземплярская и Б. Л. Яворский. Восприятие ладовых мелодических построений, Сб. экспер. психологических исследований психофизической лаборатории ГАХН, в. 1, Л., 1926.

⁵ S. K. Huber, Der Ausdruck musikalischer Elementarmotive, Leipzig, 1923.

Губер исходит из имеющего достаточно широкое хождение у теоретиков музыки понятия «музыкальной сферы». Для указанной сферы, согласно этой теории, характерным является некоторая данность чего-то от классического, чего-то от мифологического или определенной эпохи, стиля и т. п. При слушании музыкального произведения, напр. какого-либо определенного стиля, происходит «подведение» воспринимаемого к определенному стилю, который в субъекте уже имеется именно в виде соответствующей сферы. Осуществляется как бы соотнесение таковой сферы самой музыки с пробужденной ранее фиксированной у субъекта — соответствующей сферой. Развитием, конкретной разработкой этой мысли и является теория предложенная С. Н. Беляевой-Экземплярской. Исследование Беляевой-Экземплярской выполнено совместно с известным теоретиком музыки Б. Л. Яворским. Однако, поскольку оригинальная концепция Яворского о структуре музыкальных ладов не имеет для решения нашего вопроса принципиального значения, мы считаем оправданным о ней здесь не упоминать.

Как уже было только-что сказано, музыкальное переживание по Губеру означает «подведение» того или иного момента музыкального произведения, в особенности же его стиля, к более или менее определенному стилю имеющемуся у субъекта также в виде некоторой «сферы».

Мелодическое движение, как таковое, согласно Беляевой-Экземплярской, упорядочено той системой взаимоотношения звуков соответственно которой построена эта субъективная «сфера». «Ожидание последующего движения и есть ожидание должного с точки зрения этой подразумеваемой сферы»¹.

Следовательно, существует некая музыкальная «сфера» и, соответственно ей, определяющая музыкальное восприятие, подразумеваемая субъективная «сфера». Встает вопрос, что же представляет собой эта последняя, как конкретно ее можно мыслить. Беляева-Экземплярская совершенно справедливо отвергает мнение Губера о том, что это есть сфера «неопределенных эмоциональных состояний». Ее основное положение заключается в том, что в основе восприятия и стиля, и прочих подобных особенностей музыкального произведения, так же как и в основе «отбора» и «упорядочивания» слышимого с точки зрения подразумеваемого принципа объединения звуков (т. е. ладового чувства — Г. К.) лежит «детерминирующая тенденция, двигательная установка» слушателя на определенные ходы, его «внутренняя подготовленность к определенному содержанию восприятия»².

Систематическое исследование явления установки проведенное Д. Н. Узнадзе и его учениками вынуждает усомниться в правильности понимания психологической основы ладового чувства как детерминирующей тенденции или моторной установки. С другой стороны, этими

¹ Беляева-Экземплярская и Яворский. Там же, стр. 18.

² Там же, стр. 18—19.

исследованиями установлено, что поведению субъекта всегда предшествует готовность к активности, или установка, которая как целостно-личностное отражение объективной действительности возникает на основе реальных условий всякой деятельности, на основе объективной ситуации и потребности. Правильное понимание психологического механизма описанного своеобразия восприятия ступеней лада и преодоление вышерассмотренных некоторых трудностей, как мы полагаем, вполне возможно на основе использования этого понятия установки Д. Н. Узнадзе.

Психологический механизм восприятия ступеней лада мы попытались выявить, используя экспериментальный метод фиксированной установки. Однако вследствие специфики объекта, нам пришлось выработать соответственную ему определенную методику.

2. МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Испытуемому предлагается два—три раза прослушать гамму мажорного лада и определить ее наклонение¹. Вслед за тем, ту же гамму, паузой продолжительностью звучания двух тонов, делим на тетрахорды и каждый раз предлагаем по первому непосредственному впечатлению ответить, который из них слышится им устойчивым — первый или второй. Это повторяется 10 раз подряд (установочный опыт). В последующих экспозициях, сохраняя перед испытуемым ту же задачу, без всякого предупреждения мы переходим к проигрыванию тетрахордов уже другой гаммы. Опыт этот длится до тех пор, пока испытуемый не воспримет их соответственно этой другой гамме, т. е. пока второй ее тетрахорд по крайней мере 3 раза подряд не будет услышан им устойчивым, а первый — неустойчивым (критический опыт).

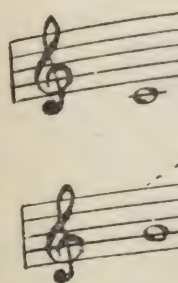
Опыт проводится в двух основных вариантах, каждый из которых в зависимости от того используется восходящая или нисходящая звуковысотная последовательность, содержит две вариации. В каждом отдельном случае над испытуемым проводится один из этих опытов.

Для экспериментов по варианту «А» (См. рис. 2) материал подобран таким образом, чтобы первый (a_1) тетрахорд второй (критической) гаммы, напр., гаммы Соль-мажор или гаммы Фа-мажор по звуковому составу повторял бы второй (a) тетрахорд первой (установочной) т. е. До-мажорной гаммы ($b-a$ тетрахорды установочной гаммы a_1-c тетрахорды критической гаммы). Следовательно, если после десятикратного восприятия — оценки устойчивости-неустойчивости тетрахордов первой До-мажорной гаммы (в которой a тетрахорд естественно устойчив а b — неустойчив) испытуемый в следующей паре тетрахордов гаммы Соль-мажор или Фа-мажор объективно неустой-

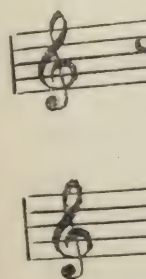
¹ Определение наклонения (мажор или минор) мы требовали с одной лишь целью направить внимание испытуемого на восприятие звуковысотной последовательности как целостной гаммы (структуры).

чивый тетр
ний психологи

I-вариация



II-вариация



В ма
рис. 3),
звуковом
вой (уст
с— a_1 тет
опыта то
чивым з
гамме—
хордом
«В» ис
дет слы
бочного
Му
средне
во с
провод
В. Са
ния. Е
40 оп

чивый тетрахорд (a_1) сочтет устойчивым, встанет вопрос о выяснении психологического условия такого ошибочного восприятия.

Вариант А

I-вариация

В a До мажор

a С Соль мажор

II-вариация

В a До мажор

a С Фа мажор

В ————— a

a ————— С

Рис. 2

В материале, использованном нами в опытах по варианту «В» (См. рис. 3), каждый второй (a_1) тетрахорд второй (критической) гаммы по звуковому составу тождественен с первым (a) тетрахордом первой (установочной) гаммы ($a-b$ тетрахорды установочной гаммы, $c-a_1$ тетрахорды критической гаммы). Таким образом, в этом варианте опыта тот тетрахорд (a), который в гамме Ми-мажор кончался неустойчивым звуком, в гамме—Ля-мажор, или во второй вариации опыта — в гамме—Си-мажор, является вторым и, следовательно, устойчивым тетрахордом (a_1). Исходя из этого, если в критических опытах по варианту «В» испытуемый, естественно устойчивый тетрахорд (a_1) будет слышаться неустойчивым, то с задачей объяснения такого ошибочного, неадекватного восприятия мы будем иметь дело и в этом случае.

Музыкальный материал исполнялся на рояле фирмы Бехштейн в среднем регистре. Звуки воспроизводились по возможности одинаково с продолжительностью около 90 по метроному Мельцеля. Опыты проводились в кабинете фольклора Тбилисской Гос. Консерватории им. В. Сараджишвили в основном на студентах этого же учебного заведения. В последующем анализе результатов опытов пользуемся данными 40 опытов (по десяти на каждую из четырех вариаций), полученных на

31 испытуемом. В проведении опытов большую помощь нам оказал научный сотрудник консерватории О. Чиджавадзе, который был исполнителем нашего музыкального материала.

Вариант В

I-вариация

а ————— в

с ————— а,

II-вариация

а ————— в

с ————— а,

а ————— в
с ————— а,

Рис. 3

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТА

Данные восприятия — оценки устойчивости-неустойчивости тетрахордов первых (установочных) гамм, представлены в таблице 1.

Таблица 1

Количество экспозиций	Направление тетрахордов (вариации опытов)	Оценка тетрахордов		
		Второй устойчивый	Первый устойчивый	Одинаковые или неопределенные
Данные всех десяти экспозиций	Восходящий	87	7,5	5,5
	Нисходящий	95,5	1,5	3
	В среднем	91,25	4,5	4,25
Данные первых пяти экспозиций	Восходящий	79	11	10
	Нисходящий	93	3	4
	В среднем	86	7	7

Второй, устойчивый в гамме тетрахорд таким же был воспринят в подавляющем большинстве всех десяти экспозиций (в среднем 91,25%).

Устойчивым по
и на 4,25% все
чивости обоих
наковы»), а т
Рассматривая
рахордов, мы
случае нисход
шими тетрах

Чем могу
кватные вос
устойчивости

Как мы
зыкально по
симости от
гут кончать
де опытов
гамм До-ма
Фа-мажор
а—тетрахор
обратным э
по варианту
гамм Ми-м
звук—IV с
ми и, следо
I ступень)

Мы в
ной высот
тетрахордо
нальных с
гаммы, то
никак не

Вот з
сказать,
ки—восп
пытуемые
всю гам
пыталис
тетрахор

Рас
чаев од
ная тен
да же
полност
щей га

Поряд

Ошибоч
одинок
ных

Правил

Г
чивос

Устойчивым первый — неустойчивый в гамме, воспринят в случае 4,5%, и на 4,25% всех опытов приходится одинаковая оценка характера устойчивости обоих тетрахордов гаммы (напр., «оба устойчивы» или «оба одинаковы»), а также случаи когда испытуемый затруднялся что-либо ответить. Рассматривая результаты опытов в отношении значения направления тетрахордов, мы видим некоторое превалирование адекватных оценок в случае нисходящих тетрахордов (95,5% против 87% в опытах с восходящими тетрахордами).

Чем могут быть вызваны эти хотя бы и немногие ошибочные, неадекватные восприятия и случаи одинаковых и неопределенных оценок устойчивости-неустойчивости тетрахордов гамм До-мажор и Ми-мажор?

Как мы уже знаем из описания методики опытов, одни и те же физикально последовательности музыкальных тонов (тетрахорды) в зависимости от целостной системы гаммы, в состав которой они входят, могут кончаться и на устойчивом и на неустойчивом звуке. Так, в материале опытов по варианту «А» вторые, устойчивые a —тетрахорды обоих гамм До-мажор, в качестве первых a_1 —тетрахордов гамм Соль-мажор и Фа-мажор — неустойчивы: a —тетрахорды завершаются на I ступени, a_1 —тетрахорды последним своим звуком имеют IV ступень (рис. 2). С обратным этому соотношением тетрахордов a и a_1 имеем дело в опытах по варианту «В» (рис. 3). В этом случае первые a —тетрахорды обоих гамм Ми-мажор, являющиеся неустойчивыми в этих гаммах (последний звук — IV ступень), в гаммах Ля-мажор и Си-мажор выступают вторыми и, следовательно, устойчивыми a_1 —тетрахордами (последний звук — I ступень).

Мы видим, таким образом, что вполне тождественные по абсолютной высоте (частоте колебаний) звуки используемых в эксперименте тетрахордов, совершенно различны как ступени определенных ладотональных систем (гамм); они выступают то как I, II, III и IV ступени гаммы, то как ее V, VI, VII и I ступени. Здесь тождество звуковое, но никак не звуковысотное, не музыкальное.

Вот это то обстоятельство, что каждый из тетрахордов гаммы, так сказать, потенциально содержит в себе двойную возможность его оценки — восприятия (а на это в отдельных случаях указывали и сами испытуемые) и принудило нас в самом же начале опыта проигрывать всю гамму целиком, без задержки между тетрахордами. Тем самым мы пытались с начала же направить внимание слушателя на восприятие тетрахордов как элементов одной определенной гаммы.

Распределение по порядку экспозиций ошибочных ответов и случаев одинаковых и неопределенных оценок говорит за то, что указанная тенденция возможности двойного подхода, независимо даже от объективирования его испытуемым, почти полностью преодолевается и он в конце-концов достигает соответствующей гамме оценки устойчивости ее тетрахордов (см. табл. 2).

Таблица 2

Порядковый № экспозиции	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Ошибочные ответы и случаи одинаковых и неопределенных оценок в % х	20	20	12,5	10	5	7,5	5	2,5	2,5	2,5
Правильные ответы в % х	80	80	87,5	90	95	92,5	95	97,5	97,5	97,5

Переходим к рассмотрению результатов восприятия — оценок устойчивости-неустойчивости следующих вторых (критических) пар тетрахор-

дов, к экспонированию которых мы приступали сейчас-же по завершении проигрывания материала установочных опытов. Само собой разумеется, об изменении экспонируемого материала испытуемый не предупреждался. Так как в некоторых этих опытах количество экспозиций не превышает пяти, в дальнейшем анализе восприятия испытуемыми как первых, так и вторых пар тетрахордов ограничимся в основном данными пяти первых экспозиций для каждой части опыта.

На таблице 3 представлены результаты оценок как по обоим основным вариантам в отдельности, так и их сводные данные. Количество верных ответов, каковым является восприятие устойчивым второго тетрахорда — во всех опытах значительно уменьшилось и, напротив, заметно возросло число ошибочных оценок, неопределенных показаний и таких ответов, где различие в устойчивости-неустойчивости тетрахордов не замечается.

Таблица 3

Варианты опытов и материал (тетрахорды)			Оценка тетрахордов		
			Ошибочные ответы	Одинаковые или неопр.	Верные ответы
Вариант „А“	Вариации опытов	Восходящий (Соль-мажор)	34	26	40
		Нисходящий (Фа-мажор)	26	40	34
		В среднем	30	33	37
	Обе вари- ации вместе	Первая (установочная) пара	8	5	87
		Вторая (критическая) пара	30	33	57
		Разница	22	28	50
Вариант „В“	Вариации опытов	Восходящий (Ля-мажор)	24	20	56
		Нисходящий (Си-мажор)	12	44	44
		В среднем	18	32	50
	Обе вари- ации вместе	Первая (установочная) пара	6	9	85
		Вторая (критическая) пара	18	32	50
		Разница	12	23	35
Оба варианта		Первая (установочная) пара	7	7	86
		Вторая (критическая) пара	24	32,5	43,5
		Разница	17	25,5	42,5
		Первая (установочная) пара	14		86
		Вторая (критическая) пара	56,5		43,5
		Разница	42,5		42,5

В опытах по варианту «А» при экспонировании восходящих тетрахордов количество правильных оценок с 79% снизилось до 40%, при нисходящих же с 93% до 34%. Соответственно возросли оценки второго ряда, до 60% в первом случае и до 66% во втором. В общем это изменение происшедшее в восприятии гамм Соль-мажор и Фа-мажор

выразилось в уменьшении числа адекватных восприятий на 50%, общее число которых здесь не превышает 37%.

Аналогичны результаты опытов по варианту «В». Хотя по сравнению с результатами варианта «А» здесь и наблюдается некоторый рост правильных оценок, однако по существу картина и здесь та же. При экспонировании восходящих тетрахордов гаммы Ля-мажор количество верных ответов составило тут 56%, при нисходящих же гаммы Си-мажор—44%. Количество ошибочных ответов и случаев одинаковых и неопределенных оценок в первом случае в общем составило 44%, во втором—56%. Разница между показателями правильных оценок первой и второй частей опытов равна 37%-ам; общее же количество таковых оценок составляет ровно половину—50% всех оценок.

Совершенно очевидно из этих результатов, что принципиального значения расположение совпадающих тетрахордов

$$\left. \begin{array}{l} b - a \\ a_1 - c \\ a - b \\ c - a_1 \end{array} \right\} \begin{array}{l} \text{в „А“ варианте} \\ \text{в „В“ варианте} \end{array}$$

в первых—установочных и вторых — критических гаммах не имеет.

Из сводных данных обоих вариантов опытов, представленных в конце той же таблицы 3 видно, что правильных оценок тетрахордов вторых (критических) гамм вдвое меньше (43,5%), чем их было в первой (установочной) части опыта (86%), а ошибочных суждений, одинаковых оценок и неопределенных случаев в 3—4 с лишним раза больше — 7% и 24% в одном и 7% и 32,5% в другом случае.

О закономерном характере этих результатов свидетельствует так же сопоставление данных обеих частей опытов по порядку экспозиции.

Таблица 4

Оценки тетрахордов	Ошибочные ответы и случаи одинаковых и неопределенных оценок					Правильные ответы				
	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V
Порядок экспозиций										
Первой (установочной) пары	20	20	12,5	10	5	80	80	87,5	90	95
Порядок экспозиций	XI	XII	XIII	XIV	XV	XI	XII	XIII	XIV	XV
Второй (критической) пары	75	57,5	52,5	50	47,5	25	42,5	47,5	50	52,5

Как видим (см. таблицу 4), хотя по ходу экспозиций испытуемые в обоих случаях и переходят постепенно к адекватному восприятию тетрахордов гамм, однако разница между оценками в экспозициях первых и вторых пар тетрахордов весьма значительна. Напр., верная оценка устойчивости тетрахордов первой (установочной) гаммы в первой же экспозиции составляет 80% всех ответов, тогда как такая же оценка при первой (XI) экспозиции второй, последующей за ней пары (критической), составляет всего лишь 25%; в среднем же эта разница на протяжении всех пяти сравниваемых экспозиций—не менее 43%.

Приведенная нами кривая (рис. 4) наглядно воспроизводит крутой подъем в правильных восприятиях тетрахордов гамм, прошедший после

десятой экспозиции. Она же—эта кривая—свидетельствует о той тенденции восприятия, которая имеет место от первой к десятой и от одиннадцатой к пятнадцатой экспозициям. Продолжив экспозиции во второй части опыта мы можем достигнуть во всяком случае того положения, которое наблюдалось в V—X экспозициях, т. е. максимума адекватных оценок.

Кривая верных ответов

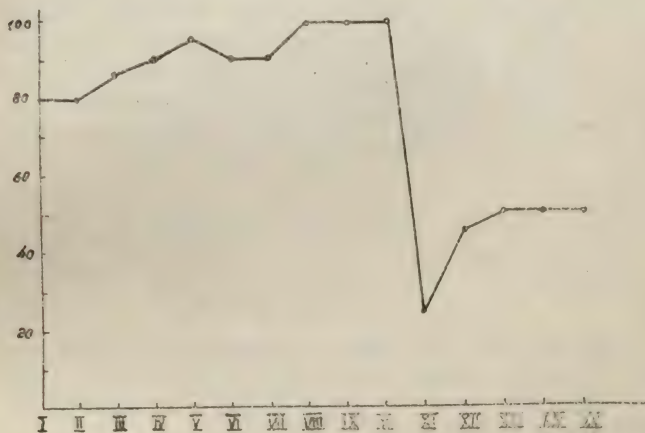


Рис. 4

Однако, различие в результатах между двумя указанными частями опытов устанавливается и в другом направлении. Так, всегда верная оценка характера устойчивости тетракордов первой (установочной) гаммы на протяжении всех десяти экспозиций встречается в 62,5% случаев всех 40 опытов и около 37,5% составляют опыты, в которых, хотя и в незначительном количестве (один, редко два случая, да и то в начале), но все же иногда попадаются неадекватные оценки или неопределенные ответы. Резко отличная в этом отношении картина наблюдается при оценке тетракордов второй (критической) гаммы. Всегда верная оценка устойчивости-неустойчивости тетракордов на протяжении всех экспозиций здесь составляет лишь 15% (против 62,5%). Таких же показаний испытуемых, где только один раз встречается и неадекватная оценка—еще меньше (10%).

И, наконец, о том же говорит интериндивидуальное различие оценок тетракордов гамм в обеих частях опытов: 10 испытуемых (32%) на протяжении 5 экспозиций второй части экспериментов ни разу не сумели воспринять тетракорды соответственно их месту в гамме; в случае 14 испытуемых (45%) с той или иной частотой встречаются и верные суждения, и только трое (10%) дали на протяжении всех этих экспозиций адекватную оценку характера устойчивости. Что же касается результатов первой (установочной) части опыта, достаточно сказать, что здесь верную оценку тетракордов во всех экспозициях дали 13 человек или 42%.

4. ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОПЫТА

Таким образом, неадекватная в определенных условиях оценка устойчивости или неустойчивости тетракордов гамм мажорного лада—твердо установленный экспериментальный факт. Такая оценка их во

второй (критической) части опытов определяется по меньшей мере двумя условиями: 1) наличием в обоих частях эксперимента сходных по звуковому составу тетрахордов a и a_1 :

$$\frac{v-a}{a_1-c} \text{ или } \frac{a-v}{c-a_1} \text{ и}$$

2) многократным восприятием — оценкой устойчивости — неустойчивости тетрахордов первой (установочной) гаммы.

В опытах по варианту «А» после десятикратного восприятия-оценки $b-a$ тетрахордов гаммы До-мажор, как видим, тетрахорды a_1 Соль-мажорной и Фа-мажорной гаммы, являющиеся в них неустойчивыми (последний звук IV, т. е. неустойчивая ступень), воспринимаются в большинстве случаев оканчивающимися на устойчивом звуке; тетрахорд же c — оканчивающийся естественно на тонике (I ступень), — либо неустойчивым, либо таким же как и a_1 .

То же самое мы должны повторить и в отношении восприятия тетрахордов гамм Ля-мажор и Си-мажор (вариант «В»). После многократного прослушивания тетрахордов $a-b$ гамм Ми-мажор, в виду оуквального сходства a и a_1 тетрахордов, последний (a_1) воспринимается слушателем большей частью неустойчивым, хотя в системе лада он является устойчивым, завершающимся на тонике.

Не требует особого доказательства, что если бы после экспонирования тетрахордов гамм $b-a$ (До-мажор) или $a-b$ (Ми-мажор) испытуемому проигрывались бы тетрахорды, скажем, гаммы $c-d$, — гаммы, не содержащей сходного с гаммой $b-a$ или $a-b$ тетрахорда, мы таких результатов не получили бы. Ясно, что результаты второй части опыта — именно следствие особых условий эксперимента. В наших опытах характеризующая тетрахорд a устойчивость (или неустойчивость) распространяется, «переносится» на сходный с ним по звуковому составу, но являющуюся частью иной гаммы тетрахорд a_1 . Тетрахорд a уподобляет себе, ассимилирует a_1 тетрахорд последующей гаммы, нарушая тем самым нормальное восприятие ступеней лада. Сокращение наполовину верных оценок есть, несомненно, следствие этого именно уподобления сходных между собой тетрахордов (a и a_1).

Возникает вопрос, как понять это уподобление, это влияние предшествующих восприятий на последующие.

Влияние предшествующих впечатлений на последующие, вследствие чего эти последние становятся несоответствующими объекту, в психологии достаточно хорошо известно. Известно также не мало теорий, предложенных для объяснения подобных фактов: теория апперцепции, теория констелляции, гештальттеория и др. Не останавливаясь на хорошо всем известных сегодня основных недостатках этих воззрений, мы напомним лишь о том, что все они в равной мере обходят, игнорируют живую, конкретную личность, самого субъекта и представляют дело таким образом, будто поведение субъекта осуществляется помимо него и зависит либо от частоты повторений и взаимодействия представлений, либо же от действия неких «ситуативных векторов».

Так, например, хотя и абсурдно было бы отрицать роль объективных структур в восприятии, однако, гештальтисты совершенно не правы, останавливаясь на одном лишь значении этих структур и отрицая всякую активную роль живого субъекта. Современная психология накопила не мало фактов, свидетельствующих о том, что «структура поля» не может сама собой управлять восприятием субъекта. Даже в случаях наиболее

элементарного восприятия субъект до некоторой степени «абстрагирует» и «обобщает», активно ассимилирует, а не пассивно испытует. Если бы восприятие наших испытуемых было столь зеркально, что чем тогда мы объяснили бы различное восприятие тетра хорда c ? Он-то уж, во всяком случае, всегда должен был бы слышаться субъектом соответствующим его месту в гамме: в опытах по варианту «А» — устойчивым, а в опытах по варианту «В» неустойчивым. К такому выводу приводят, однако, не только результаты наших критических опытов. Данные восприятия тетра хордов гамм, приводимые С. Н. Беляевой-Экземплярской, равно как и результаты их оценок в первой части наших опытов, обнаруживают, что и в этом случае мы имеем некоторое количество несоответствующих, неадекватных восприятий (до 12% по данным С. Н. Беляевой-Экземплярской и до 8,75% — по нашим данным).

Что же все-таки произошло в субъекте, что столь разительно изменило обычное восприятие тетра хордов второй (критической) гаммы, и тот из них который обыкновенно вызывал «напряжение ожидания» и «желание продолжения» на этот раз стал «законченным», «разрешенным», (вариант «А»)? Можем ли мы, например, полагать, что вследствие нескольких экспозиций Ми-мажорной гаммы $a-b$ испытуемый ожидает незавершенности тетра хорда a и поэтому ту же звуковую последовательность, однако, в ином по порядку месте и рядом с совсем другой звуковой последовательностью (c), в другой структуре, воспринимает в силу этого ожидания a и $и$ $я$? Данные эксперимента этой мысли не оправдывают. Дело в том, что у большинства наших испытуемых было в некоторых случаях даже вполне ясно осознанное ожидание как раз того, что второй тетра хорд должен быть устойчивым, а первый неустойчивым. Когда же мы внезапно проигрывали «иначе» подобранную вторую пару тетра хордов, многие испытуемые выражали недоумение именно по поводу нарушения привычного порядка устойчивости — неустойчивости тетра хордов экспонируемой гаммы. Интересно и то обстоятельство, что чувство удивления и объективирование того, что произошло, нередко способствовало переводу испытуемого на соответствующее ладовой организации восприятие тетра хордов, т. е. из создавшегося состояния его выводила именно неожиданность собственной оценки.

Но допустим в опытах по варианту «А» испытуемый ожидает незавершенности именно a тетра хорда. В силу какого же ожидания тетра хорд c воспринимается им во многих случаях неустойчивым? Ведь этого тетра хорда в предшествующих (установочных) опытах вообще не было. Совершенно очевидно, что теория ожидания не выдерживает критики. Само это ожидание, имеющее место в некоторых случаях, видимо определено каким то иным фактором¹.

Но, возможно, понятие «моторной установки» (С. Н. Беляева-Экземплярская) более адекватно нашему факту? То обстоятельство, что музыка имеет большой резонанс в моторной сфере слушателя, как известно, в основном является следствием действия метра и ритма. Поскольку метр и ритм используемых нами в опытах тетра хордов был постоянно неизменным, он не мог вызвать в одном случае впечатления устойчивости, а в другом — неустойчивости. Различное расположение материала в двух основных вариантах и одиноковый результат его оценки во второй части опытов (см. выше), такого объяснения не допускает. Кроме того, в пове-

¹ Кроме того, известен специальный эксперимент, доказывающий возможность такого ошибочного (иллюзорного) восприятия и тогда, когда не может быть и речи о каком-либо ожидании. Д. Н. Узн а д з е, К теории постигнутического внушения, Тр. Ин-та функц. нервн. заболеваний, т. I, Тбилиси, 1936. На груз. яз.

дени наших
признакам,
же касается
сти», как н
нельзя, коне

Таким
второй гамм
рое никак н
и ни опреде
Это принуж
целостно-ли
ляется соде
направляет
изменение
сирова н
тально выя
именно фак

Если н
с испытуем
ющее: всле
мажор у не
первого (b
Когда же
 a_1-c (гамм
(a_1), котор
действоват
 a_1 испытуе
вается раз

В опы
руется уст
устойчи
обнаружи
«и» в эти

Одна
установка
ты»), как
ного воспр
обществен
словами,
(лада) тр
субъект н
одной ла
и при пе
тоже нуж
но этой с
кальных

Пол
анизм в
ных зву
Можно
шать» с
разитель
длящихся
взрос

дении наших испытуемых, во всяком случае, по внешне наблюдаемым признакам, не было заметно никаких особых двигательных реакций. Что же касается некоторого диффузного целостного состояния «напряженности», как нередко сами испытуемые описывают это переживание, его нельзя, конечно, считать за двигательные ощущения.

Таким образом, мы убеждаемся в том, что восприятие тетрахордов второй гаммы определено каким-то таким состоянием испытуемого, которое никак нельзя считать ни мускульно-моторной готовностью субъекта и ни определенным содержанием сознания (напр., ожидание или знание). Это принуждает думать, что в описанных случаях мы имеем дело с такой целостно-личностной «настройкой» субъекта, которая, хотя сама и не является содержанием сознания, однако, явно влияет на это содержание, направляет последующие восприятия, представления и пр. Но ведь такое изменение целостной личности в психологии известно под именем фиксированной установки (эффект Узнадзе). Ясно, что экспериментально выявленный нами факт является следствием действия этого именно фактора.

Если на основании изложенного разобраться в том, что же произошло с испытуемым, например, в опытах по варианту «А» — окажется следующее: вследствие многократного восприятия тетрахордов $b-a$ гаммы Домажор у него активизируется и осознано фиксируется установка к восприятию первого (b) тетрахорда неустойчивым и второго (a) — устойчивым. Когда же в последующих затем экспозициях критических тетрахордов a_1-c (гаммы Соль-мажор или Фа-мажор) проигрывается один и такой (a_1), который он ранее 10 раз подряд слышал устойчивым, продолжает действовать соответствующая ему установка, в силу которой и тетрахорд a_1 испытуемый слышит устойчивым, а целостная же система лада оказывается разрушенной.

В опытах по варианту «В» у испытуемого активизируется и фиксируется установка к восприятию тетрахорда a гаммы Ми-мажор — неустойчивым. Восприятие последующих гамм, как и в первом случае обнаруживает действие этой именно фиксированной установки: тетрахорд a_1 и в этих «гаммах» слышится неустойчивым.

Однако, если выработанная в условиях экспериментальной ситуации установка субъекта может разрушать такие прочные системы («гештальты»), какими являются музыкальные лады, тем более, основу их адекватного восприятия должна составлять приобретенная и фиксированная в общественно-исторической, музыкальной практике установка. Иными словами, восприятие определенной звуковысотной последовательности (лада) требует соответствующей установки. Если бы это было не так, то субъект не испытывал бы никаких затруднений при переходе с восприятия одной ладотональной системы на другую. Положение это остается в силе и при первой экспозиции опыта, т. к. восприятию определенной гаммы тоже нужна соответствующая установка. Фиксация же происходит именно этой определенной ладотональной установки а не отдельных музыкальных тонов как таковых.

Полученный нами результат вполне объясняет психологический механизм восприятия устойчивости — неустойчивости различных музыкальных звуков как определенных ступеней звуковысотной системы (лада). Можно не зная элементарных основ теории музыки и прекрасно «слышать» своеобразие взаимоотношения музыкальных звуков. Подчас «показательная» чувствительность к звуковому «тяготению» детей, находящихся на первых этапах музыкального воспитания (Б. М. Теплов), и взрослых, которые никогда в жизни не обучались специально музыке,

но воспитаны на определенной (напр., европейской) музыке (Г. Ревеш), — определена той ладовой тональной фиксированной установкой, которую выработала в них практика «живой» музыки¹.

В начале исследования нами было отмечено, что решение поставленной в работе проблемы может иметь определенное значение для выяснения психологического механизма целостности восприятия. В чем мы усматриваем это значение? Как известно, заслуга гештальтистов заключалась в том, что ими был сделан значительный шаг вперед в изучении конкретного «живого» восприятия. Некоторые факторы и закономерности восприятия, установленные в процессе такого изучения, безусловно имеют определенное положительное значение. Однако, поскольку гештальттеория дальше этого феноменологического описания не пошла, создается впечатление, будто и вся вообще действительность объективно является продуктом этих факторов и закономерностей, зависит от особенностей феноменов, имеющих у нас в сознании, и исчерпывается ими (Д. Н. Узнадзе). Основной недостаток этого психологического направления заключается в том, что оно не объясняет нам объективных причин своеобразия целостности восприятия. «Гештальт как переживание, несомненно первичен, писал Д. Н. Узнадзе, однако в его основе лежит то целостное изменение субъекта, которое возникает в нем под воздействием объективной действительности». Так, например, близлежащие части «сенсорного поля», согласно Д. Н. Узнадзе, потому объединяются в единое целое, что объективно они относятся к одному предмету. Под его воздействием в субъекте возникает эффект целостного характера, на основе чего затем строится его целостное восприятие².

Как мы убедились выше, в основе восприятия звуковысотных систем или «структур» (гамм) лежит такое именно целостное изменение субъекта, которое определено объективно присущей этой системе целостностью, является ее отражением. В нашем материале мы видим экспериментальное подтверждение высказанного Д. Н. Узнадзе еще в 1940 году мнения о целостной природе восприятия³.

Вкратце о характере наших иллюзий.

Экспериментальными исследованиями явления фиксированной установки, как известно, обнаруживаются так называемые ассимилятивные и контрастные иллюзии. К какой из них мы должны отнести иллюзии полученные в наших опытах?

С одной стороны, можно было бы думать, что полученные нами иллюзии носят контрастный характер; восприятие устойчивости-неустойчивости тетрахордов гаммы a_1-c (или $c-a_1$) действительно обратно как в отношении самой этой критической гаммы, так и в отношении гаммы $b-a$ (или $a-b$), т. е. гаммы установочной. Но с другой стороны, сам характер иллюзий наводит на мысль, что иллюзия эта ассимилятивна; тетрахорд a_1 воспринимается в отношении характера устойчивости таким же, каким был воспринят тетрахорд a установочной гаммы. Это последнее соотношение более ближе к истине потому, что обязательным и необходимым условием возникновения иллюзии восприятия было тождество тетрахордов установочных и критических гамм. Тетрахорд a именно уподобляет себе тетрахорд a_1 а не делает его «противоположным»

¹ «Родство, то есть связь между звуками лада, музыкальная наука основывает на некоторых физических закономерностях (из области акустики), а также на музыкальном опыте человечества, который постепенно привел к усвоению многообразных звуковых отношений, употребительных в музыке» (И. В. Способин, Элементарная теория музыки, Музгиз, 1956, стр. 86). Подчеркнуто нами; Г. К.

² Д. Н. Узнадзе. Общая психология, стр. 248.

³ Д. Н. Узнадзе. Там же, стр. 247—249.

себе в отно
тается конт
Что же
тут анализ
выделить
восприятия
слышит а
восприятие
указывающ
установки,
Однако, в
устойчиво
и 2), уподо
тетрахорд
действия
шая гамм

Под
1. «
не знает
тельно, п
крыта. С
как рез
хологов
ний» л
следнее
2.
ложени
воспри
когда
нятие
3.
мобил
повед
ве пот
крыва
«уста
4.
риан
в ос
сти
стн
тае
пра
ро
дае
«бе

себе в отношении устойчивости или неустойчивости, что обычно и считается контрастом в отношении критического материала.

Что же касается фазового действия фиксированной установки, то тут аналогично обычным опытам фиксированной установки мы можем выделить три фазы. Первой фазой действия установки можно считать те восприятия, в которых испытуемый с начала же несколько раз подряд слышит a_1 тетрахорд таким же, как и a (напр., в опытах по варианту «А» восприятие a_1 тетрахорда устойчивым и c неустойчивым). Вторая фаза, указывающая на ослабление действия экспериментально фиксированной установки, восприятие как тетрахорда a_1 , так и c — одинаковыми. Однако, в самой этой фазе можно выделить две ступени: 1) уподобление устойчивости тетрахорда c , устойчивости (неустойчивости) тетрахорда a_1 и 2), уподобление характера устойчивости a_1 тетрахорда — устойчивости тетрахорда c . Последнее свидетельствует об еще большем ослаблении действия фиксированной установки. И, наконец, III фаза — соответствующая гамме вообще оценка устойчивости-неустойчивости тетрахордов.

ВЫВОДЫ

Подведем некоторые итоги.

1. «Существует «тайна вводного тона», — ее причины? Этого никто не знает», пишет в наше время музыковед А. С. Оголевец¹. И действительно, как мы постарались показать, эта «тайна» до сих пор не была раскрыта. Отклоняя возможность рассматривать этот феномен («тяготение») как результат мышления, интеллектуального процесса, большинство психологов и музыковедов относят его либо к сфере «эмоциональных состояний» либо же к сфере «бессознательного» или «подсознательного» (последнее наиболее часто встречаем среди музыковедов).
2. Высказываемое некоторыми музыковедами и психологами предположение, что в основе отмеченного своеобразия нашего музыкального восприятия лежит «слуховая настройка» или «установка» субъекта, никогда специально не обосновывалось, не говоря уже о том, что само понятие — «слуховой установки» или «настройки» не определялось.
3. Разработанное Д. Н. Узнадзе понятие установки, как внутренней мобилизованности или настройки целостного субъекта к определенному поведению, возникающей на основе реальных условий поведения, на основе потребности и объективной ситуации, является научным понятием, раскрывающим действительный смысл терминов «слуховая настройка», «установка», «ожидание» и пр.
4. Результаты эксперимента, проведенного при помощи нашего варианта метода фиксированной установки, позволяют сделать вывод, что в основе своеобразия восприятия степени устойчивости (тяготение) ступеней гамм лежит целостно-личностная настройка или установка субъекта, приобретаемая в общественно-исторической музыкальной практике. Введенное нами понятие ладотональной фиксированной установки, раскрывая секрет «тяготения вводного тона», дает возможность обойти Сциллу «эмоциональных состояний» и Харибду «бессознательного» или «подсознательного».

¹ А. С. Оголевец. Введение в современное музыкальное мышление. М.—Л., 1946, стр. 14.

О ЕСТЕСТ

Целью
фактами и
тельного экс
что та его
установки, р

Мы стр
восприятия

Положи
поставить
механизмов
жителей та
полняет вы

1. ФИКСИ

После
течение 2
слева бол
там же во
ного цвет
полагаетс
стороне. С
шаясь, чт
браться в
повочный
сации ус

Крит
двух кра
о о. И
кружки
были ли
должен
критиче
образы
30-ти по
ит кака

1 «Б
(след) и

И. Т. БЖАЛАВА

О ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫХ ОСНОВАХ ПОНЯТИЯ УСТАНОВКИ

Целью предлагаемого труда является познакомить читателя с теми фактами и положениями, которые были добыты нами в результате длительного экспериментального исследования установки. Следует отметить, что та его часть, которая относится к физиологической характеристике установки, разработана нами после смерти Д. Н. Узнадзе.

Мы стремились показать подчиняются ли последовательные образы восприятия влиянию установки субъекта.

Положительное решение этого вопроса нам дало бы возможность поставить вопрос и о том, возможно ли для характеристики корковых механизмов установки предоставить последовательным образом раздражителей такую же роль, какую при изучении условных рефлексов выполняет выделение слюны.

1. ФИКСИРОВАННАЯ УСТАНОВКА И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЙ ОПТИЧЕСКИЙ ОБРАЗ

После предварительной адаптации глаз к темноте, испытуемому в течение 2 секунд показывали на белом фоне два кружка красного цвета: слева большой, справа маленький О о. С момента погашения света там же возникает оптический образ тех же кружков, но более темного цвета. Оптический последовательный образ большего кружка располагается на той же левой стороне, а маленького кружка — на правой стороне. Оба последовательных образа держатся 6—8 секунд не разрушаясь, что совершенно достаточно для того, чтобы испытуемый мог разобратся в их величине и сравнить их друг с другом. Так протекает установочный опыт, 15-ти кратное повторение которого достаточно для фиксации установки.

Критический (контрольный) опыт начинается с освещения также двух красных кружков, но не различных по объему, а совершенно равных о о. И здесь испытуемый продолжает сравнивать друг с другом эти кружки и их последовательный оптический образ и тут же дает отчет — были ли они равны или нет. В случае видения образов неравными, он должен указать какой из них был больше: правый или левый. Освещение критических объектов повторялось до тех пор, пока их последовательные образы 5 раз подряд не воспринимались равными. Вообще же опыт после 30-ти повторений прекращается, если только перед исследователем не стоит какая-либо специальная задача¹.

¹ «Более подробные сведения даны в нашем труде — Последовательный образ (след) и фиксированная установка». Сообщения Акад. наук Груз. ССР, т. XI, № 2, 1950.

Если 15-кратное освещение большого и маленького кружков обнаруживает силу фиксации установки, испытуемый должен увидеть равные кружки и их последовательный образ неравными, т. е. измененными в соответствии с предварительно фиксированной нами установкой. Так будет продолжаться до тех пор, пока фиксированная установка не угаснет.

И в самом деле, расположение в зрительном поле равных объектов и их последовательных образов существенно изменилось. Испытуемый видит не два равных кружка и их последовательный оптический образ, как это можно было ожидать, а два неравных, причем один из этой пары кажется большим, а другой маленьким. Обычно большим кажется последовательный оптический образ на той стороне, где в опыте фиксации установка помещался маленький кружок (контрастная иллюзия). Сравнительно реже, но может случиться, что большим видится последовательный образ кружка на той стороне, где в опытах фиксации установки помещался большой кружок (ассимилятивная иллюзия). Как мы уже отмечали, фиксированная установка теряет в конце концов свою силу и уступает место восприятию равных кружков и их последовательного образа, как равных (адекватное восприятие). В процессе угасания установки, кое-где проявляется 1 — 2 раза восприятие равенства, но оно требует закрепления, поэтому восприятие равенства снова уступает место иллюзиям фиксированной установки.

Действие фиксированной установки длится довольно долго, для его ликвидации требуется в среднем 12 — 15 повторений критических экспозиций без закрепления. Таблица 1 показывает результаты проверки 85 здоровых людей.

Таблица 1

Количество критических опытов	Контрастные иллюзии	Ассимилятивные иллюзии	Равенство
858	586	220	52
%%	68,2	25,6	6,2

Критические фигуры (равные круги) восприняты иллюзорно в пределах 94,2% всех случаев, отсюда контрастных иллюзий 68,2%, а ассимилятивных — 25,6%; что же касается случаев восприятия кружков равными — их общее количество не превышает 6,2%.

Так в чем же причина иллюзорного изменения восприятия равных кружков и последовательного образа? Стереотипичным воздействием большего и маленького кружков мы, конечно, выработали у испытуемого фиксированную установку восприятия неравенства. Поэтому каждое новое впечатление он воспринимает под влиянием закрепленной в экспериментальных условиях установки на неравенство и вследствие этого равные кружки и их последовательные образы видятся им как неравные. Стало быть, причиной иллюзорного восприятия критических кружков и их последовательных образов является предварительно фиксированная нами установка.

Повторение критических опытов, разумеется, не остается без последствий, но для того чтобы он могло разрушить фиксированную основу поведения испытуемого, необходимо определенное время. Фиксированная установка постепенно слабеет, отходит на задний план и ее место занимает адекватное восприятие равных раздражителей. После этого испы-

туемый на
ватными во
Фикси
женное соо
торить уст
силой и исп
легко мож
требует в
ствием ра
Угаса
из резко
щую этот

Ка
6 раз п
ными, п
случаем
ных ил
тий ра
зиям и
следов
угасла
К

ко ра
и их
но зд
емый
где в
бенно
разы
сто в
круж
стор
выз
усту
Та
восп
чин
ном

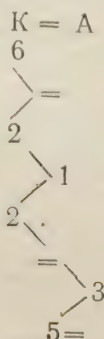
хол

тупеющий начинает отвечать на воздействие раздражителей только адекватными восприятиями.

Фиксированная установка не уничтожается, она переходит в заторможенное состояние, — это видно из того, что достаточно 2 — 3 раза повторить установочный опыт, чтобы она возобновила свое действие со всей силой и испытуемый снова начал видеть равные кружки неравными. Отсюда легко можно убедиться, что установка не существует в готовом виде, она требует выработки и, как уже было сказано, под систематическим воздействием равных кружков угасает.

Угасание фиксированной установки является процессом, состоящим из резко отличающихся друг от друга фаз. Приведем схему, показывающую этот процесс постепенного угасания.

Схема угасания установки:



Как видно из приведенной схемы, контрастная иллюзия повторялась 6 раз подряд, затем образы тех же кружков один раз восприняты равными, после чего следует две конкретные иллюзии, сменяющиеся одним случаем ассимилятивной иллюзии, затем снова 2-мя случаями контрастных иллюзий. После этого начинает возрастать число случаев восприятий равенства, вновь затем уступающих место 3-м ассимилятивным иллюзиям и, наконец, 5 раз подряд восприятий равенства кружков и их последовательных образов указывает на то, что фиксированная установка угасла.

Когда фиксация установки осуществляется освещением не столь резко различными по величине кружками, и в этом случае равные кружки и их последовательные оптические образы воспринимаются иллюзорно, но здесь контрастные иллюзии уступают место ассимилятивным: испытуемый воспринимает один из равных объектов большим на той стороне, где в опытах фиксации установки находился большой кружок. Значит, особенность этих опытов заключается в том, что иллюзорно измененные образы раздражителей не меняют своего расположения, как это имело место в первом варианте опыта. Здесь большим кажется тот из равных кружков и их последовательных образов, который расположен на той стороне, где в установочных опытах был большой кружок. Установка, вызывающая ассимилятивные иллюзии, слаба, и, поэтому гораздо раньше уступает место адекватному восприятию раздражителей.

Таковы результаты наших опытов, согласно которым выясняется, что восприятие как равных кружков, так и их последовательных образов подчиняется основному закону смены фиксированной установки, установленному в свое время Д. Н. Узнадзе¹.

¹ Д. Узнадзе. Об основном законе смены установки. Сбор. Материалы к психологии установки, 1938, стр. 50 (на груз. языке) Ж. Психология, 1930, т. III.

Течение процесса угасания установки показало нам, что из изученных нами 85 испытуемых у 80, т. е. 96% случаев, в пределах 10—15 повторений критических опытов достигается адекватное восприятие равных кружков и их последовательных образов, что является показателем динамичности их установки. Только лишь в 5-и случаях потребовалось 30 и больше повторений опыта для угасания фиксированной установки. Таким образом, 4% общего количества случаев характеризуется статичностью или инертностью установки.

В процессе угасания установки, как мы уже отмечали, фаза контрастных иллюзий сменяется фазой ассимиляции, а их обеих сменяет фаза равенства. Такая последовательная смена фаз установки и постепенное ослабление последней является показателем ее пластичности. Установка оказалась пластичной в пределах 75%, но тут же встречается такая картина, когда испытуемый после контрастных иллюзий сразу переходит к посприятию равенства. Это указывает на грубость угасания установки. Таких случаев в нашем материале 25%.

Неоднократная проверка каждого испытуемого через различные промежутки времени показала, что раз обнаруженное течение процесса угасания установки остается неизменным, и оно занимает в человеке столь прочное место, что может остаться таковым на долгое время, если только какой-либо исключительный случай не вызовет в нем коренного перелома. Словом, установка оказалась констатной.

Следующая особенность фиксированной установки состоит в том, что ей свойственно возобновляться в аналогичных ситуациях. Испытуемый видит последовательные образы равных объектов иллюзорного измененными на второй, третий и седьмой день после фиксации установки, несмотря на то, что мы не прибегали к установочным опытам. Установка характеризуется устойчивостью во времени, т. е. она стабильна.

Эффект установки, фиксированной при участии лишь одного глаза, как показывают результаты специально поставленных опытов, обнаруживается во втором, — искусственно выключенном из хода опыта, — глазу. Это говорит об иррадиации установки.

После фиксации установки на различные по величине кружки испытуемые иллюзорно воспринимали последовательные оптические образы не только равных кружков, но и равных треугольников, эллипсов, квадратов. В этом случае мы, безусловно, имеем дело с генерализацией, установки.

В целом ряде случаев достаточно 5—6 раз повторить установочный опыт, чтобы получить типичную для данного испытуемого картину угасания установки. Но есть немало случаев, когда для получения тех же результатов требуется 8—10 повторений установочного опыта. Одним словом, для установки характерна больше и меньше выраженная возбудимость. Это говорит о том, что в некоторых случаях ее фиксация протекает легко, а в других — приходится преодолевать больше противодействия.

Взаимосвязь с фиксированной установкой обнаружил и трехмерный последовательный образ (стереообраз). Испытуемым одновременно освещались две одинаковые по форме, сделанные из гипса и окрашенные в красный цвет рыбки, — большая и маленькая. Освещение длилось также 2 секунды, после погашения света испытуемый продолжает видеть трехмерный, позитивного цвета последовательный образ этих рыбок. Этот опыт повторялся 15 раз и обнаружилось, что, как сами равные рыбки при освещении, так и их последовательный образ после погашения света под воздействием фиксированной установки приобретают иллюзорную ве-

личину, как это им
образа.

Стереобраз

Абсолютное коли-
чество

%/о

Как видно
нимают господс
нению с двухме
здесь число асс
зорное действие
му способствует
шение трехмерн
мерному изобра

Тут же про
при изучении д
димая иллюзор
ный образ в пр
Бывало и так,
нялась ассими
виден лучше, п
щается. Следу
следует считать
пластичен и д

Также от
гативного цве
испытуемый с
ние 30 секунд
ки, помещенн
ки, после чего
ков того же и
не появился и
лось 5—6 сек
ран, где он п
до их угасани
мый, глядя н
ше. После, к
исчезает, — о
ков.

Словом,
следовательно
новки не пре
что негативн
кружков. В

¹ Более
Груз. ССР, т.

личину, как это имело место при изучении двухмерного последовательного образа.

Таблица 2

Стереобраз	Иллюзии установки			
	Контрастные	Ассимилятивные	Равенство	Полевая
Абсолютное количество	131	17	21	3
%	76,5	10,0	12,0	1,5

Как видно из таблицы, контрастные иллюзии установки и здесь занимают господствующее положение. Своеобразие стереообраза по сравнению с двухмерным последовательным образом заключается в том, что здесь число ассимилятивных иллюзий возрастает и вместе с тем иллюзорное действие последовательного образа быстрее ликвидируется. Этому способствует то, что после определенного момента начинается разрушение трехмерности образов и чем больше они приближаются к двухмерному изображению, тем более они кажутся равными.

Тут же проявилась такая особенность, которая редко отмечалась при изучении двухмерного последовательного образа. Фигура рыбки, видимая иллюзорно увеличенной в момент освещения и ее последовательный образ в процессе его созерцания, уравнивалась с меньшей фигурой. Бывало и так, что контрастная иллюзия, еще до угасания образа, сменялась ассимилятивной. Последовательный образ иллюзорной величины виден лучше, перед угасанием мелькает, сжимается и постепенно уплощается. Следующей особенностью трехмерного последовательного образа следует считать и то, что по сравнению с двухмерным образом, он более пластичен и динамичен¹.

Также отдельно изучили мы последовательный оптический образ негативного цвета. В этом случае опыт проводился при дневном свете, и испытуемый сидел на расстоянии $\frac{1}{2}$ метра от экрана. Испытуемый в течение 30 секунд пристально глядел на большой и маленький красные кружки, помещенные на экране. Этим заканчивается опыт фиксации установки, после чего испытуемый переходил к восприятию двух равных кружков того же цвета. Экспозиция равных кружков длилась до тех пор, пока не появился их образ в дополнительном цвете. Обычно для этого требовалось 5—6 секунд. После этого испытуемый переводил взгляд на серый экран, где он продолжал видеть последовательный образ равных кружков до их угасания. Здесь наблюдалось весьма интересное явление: испытуемый, глядя на равные кружки, видит, что один больше, а другой меньше. После, когда он переносит взгляд на пустой серый экран, иллюзия исчезает, — он видит негативный последовательный образ равных кружков.

Словом, кружки воспринимаются иллюзорно измененными, а их последовательный образ, несмотря на то, что действие фиксированной установки не прекратилось, все же видятся равными. Стало быть, выясняется, что негативный образ не повторяет состояния иллюзорно воспринятых кружков. В восприятии имеются иллюзии и в то же время негативный

¹ Более подробно об этом — И. Бжалава — Стереобраз. — Сообщ. Акад. Наук Груз. ССР, т. XI, № 5, 1950.

последовательный образ соответствует равным кружкам, он является копией оригинала, копирует оригинал, а не то, что переживалось испытуемым при этом восприятии. По-видимому, негативный последовательный образ нельзя считать последовательным образом восприятия.

Это вовсе не означает того, что фиксированная установка прекратила в этом случае свое существование. Есть случаи, когда в ходе критического опыта последовательный образ большого установочного кружка перекрывает расположенный слева последовательный образ одного из равных кружков. По этой причине испытуемый часто не в состоянии разобраться в своих впечатлениях и требует повторения опыта.

Таблица 3

Восприятие	Контрастная иллюзия в %-ах	Ассимилят. иллюзия в %-ах	Равенство %	Неопределенные ответы %
Равных кружков	78,2	9,3	3,0	6,0
Негативного послед. образа	8,0	26,5	37,5	28,0

Когда испытуемый после фиксации установки смотрит на равные кружки, он видит их иллюзорно измененными, как это показывает ряд таблиц, в пределах 88% (суммируя случаи контрастных и ассимилятивных иллюзий). Последовательные же образы этих иллюзорно воспринятых кружков тем же испытуемым видятся, как это показывает второй ряд таблицы, иллюзорно лишь в пределах 34,5%. В остальных случаях испытуемый или молчал или отмечал равенство. Достоин внимания и то, что 26,5% принадлежит ассимилятивным иллюзиям и лишь 8% — контрастным. Конечно, если бы в негативных последовательных образах имели бы место иллюзии установки, подобно позитивным последовательным образам, тогда мы имели бы дело с непосредственным продолжением восприятия и преимущество было бы на стороне контрастных иллюзий. Но мы имеем противоположную этому картину и при том с незначительным количеством ассимилятивных иллюзий (26,5%). Словом, негативный последовательный образ должен быть признан явлением частного характера, которое может существовать параллельно установке субъекта и без ее воздействия. Негативный последовательный образ представляется нам определяемым своеобразием рецептора чувственным материалом, который столь инертен по природе, что не подчиняется фиксированной установке субъекта.

Установка, как это показали наши наблюдения над последовательными образами, имеет дело с содержательной стороной нашей активности, она меняет направление последней, в этом-то и заключается причина иллюзорного изменения положительных последовательных образов равных кружков.

Иллюзорное изменение последовательных образов раздражителей под влиянием фиксированной установки, как на это в свое время специально указывалось, есть явление центрального происхождения, но здесь же возникает вопрос: имеет ли место изменение такого же характера в более периферически расположенных образах, точнее говоря, возможно ли назвать ступень, откуда последовательный образ, как чувственное содержание раздражителей, вступает в связь с личным опытом человека и включается в его деятельность?

Как уже п
освещения дву
дателем долж
так и бывает,
тся не одна п
женная в центр
ирически от н
довательные о
величины смот
его периферии
ски расположи
зорными.

Выясняет
образов раздр
гана, но и от
торой подчине
предмета.

В резуль
несколько то
может оказат
хорошо изве
центральное
образ сетчат
равные, т. е.
случае, когда
периферичес
ным, что отр
тографическ
дает в фоку
мененную п

Так как
раздражите
и его образ
зрения — ил
сказать тог
сированная
этого, меж
фотографи
их за один
случае мы
разом, сфо

В свя
равные кр
иллюзорно
по полож
кружки, а
Следо
восприяти
сетчатки.
ту же ка
кружков
образа? П
восприят

2. СТУПЕНИ ФОРМИРОВАНИЯ ПОВЕДЕНИЯ

Как уже говорилось, после фиксации установки опыт начинается с освещения двух равных кружков, и после погашения света перед наблюдателем должны появиться два последовательных образа. Обычно это так и бывает, однако часты и такие случаи, когда в поле зрения появляется не одна пара, а две или три пары образов. Пара образов, расположенная в центре, иллюзорно, т. е. установочно изменены, а лежащие периферически от нее пары образов видятся равными. Таким образом, последовательные образы одних и тех же раздражителей кажутся различной величины смотря по тому, где они находятся: в центре поля зрения или на его периферии. Как только наблюдатель переносит взгляд на периферически расположенные образы, они ему кажутся и на этом же месте иллюзорными.

Выясняется, что изменение величины последовательных оптических образов раздражителей, зависит не только от состояния рецепторного органа, но и от самого наблюдателя, от его фиксированной установки, которой подчинено действие запечатленного рецепторным аппаратом образа предмета.

В результате постоянного движения глаза раздражитель падает на несколько точек рецепторного аппарата сетчатки, поэтому-то его образ может оказаться не один, а несколько. Удивление вызывает не это, уже хорошо известное явление, а то обстоятельство, что периферическое и центральное зрение дают различную картину. При периферическом зрении образ сетчатки показывает равные объекты, а при центральном — неравные, т. е. установочно измененные. Эту картину мы получаем в том случае, когда наблюдатель обращает к ним свой взгляд. Стало быть, для периферического, т. е. образа сетчатки, должно быть признано характерным, что отраженный сетчаткой образ раздражителя в одном случае фокусируется в фокус центрального зрения, тогда же приобретает величину, измененную под влиянием фиксированной установки.

Так как образ сетчатки повторяет без изменения форму и величину раздражителя, ясно, что здесь последовательность между раздражителем и его образом вполне сохранена; что же касается феномена центрального зрения — иллюзорно измененного образа, по отношению к нему нельзя сказать того же, ибо в течение процесса участвует новый фактор — фиксированная установка индивида, изменяющая величину образов. В силу этого, между раздражителем и его последовательным образом уже нет фотографического соответствия, поэтому мы уже не имеем права признать их за один за другим следующие явления. Следует думать, что в первом случае мы имеем дело с рецепцией образа сетчатки, а во втором — с образом, сформировавшимся при участии фиксированной установки.

В связи с этим возникает вопрос: является ли необходимым, чтобы равные кружки с момента же их свечения, т. е. сначала же показались иллюзорно измененными? Обычное течение опыта говорит в пользу этого положения, ибо испытуемый сначала видит измененными освещенные кружки, а затем то же измененными видит в их последовательных образах.

Следовательно, мы везде имеем дело с последовательным образом восприятия, тем более когда перед нами иллюзорно-измененный образ сетчатки. В связи с этим интересно было выяснить, возможно ли получить ту же картину в том положении, где иллюзорное восприятие равных кружков не предваряет появления их последовательного оптического образа? Если мы имеем дело лишь с последовательным образом восприятия и оптические последовательные образы являются его

Ассимиляция % - ах	Равенство %	Таблица 3 Неопределенные ответы %
9,3	3,0	60
5,5	37,5	20

повторением, тогда, где иллюзорное восприятие раздражителей сначала же исключено, там не должно остаться места и для иллюзорного изменения последовательного образа этих раздражителей.

В одном из наших опытов мы поставили целью исключить предварительно иллюзорное восприятие раздражителей. Эту возможность дает очень быстрое освещение равных кружков, разумеется, после того как обычным путем осуществлена фиксация установки неравенства. Согласно условиям эксперимента, величина критических кружков остается для испытуемых незамеченной, они успевают заметить лишь цвет раздражителя. Но это обстоятельство не помешало тому, что перед глазами испытуемого возник последовательный оптический образ равных кружков.

Особенностью последовательных образов, возникающих в этих условиях, является то, что вначале они видятся равными, но через 1—2 секунды тут же объем одного из них начинает постепенно увеличиваться и в поле зрения оформляются последовательные образы различной величины, т. е. один больше другого. Следует отметить и то, что возникшие в условиях быстрого освещения последовательные образы вначале значительно уменьшены, но тут же начинается увеличение их объема и приближение их величины к натуральной величине освещаемых кружков. Развитие процесса, как было сказано, не прекращается на этом, — один из образов и после этого продолжает расти и, по сравнению со вторым, кажется значительно больше. Интересно, что в этом случае контрастные иллюзии, большей частью, уступают место ассимилятивным. Таким образом, выяснилось, что развитие процесса, возникшего под воздействием равных кружков, несмотря на то, что испытуемый при освещении не видел их в иллюзорно измененном виде, не прекратилось. На это указывает постепенное разбухание образа одного из равных кружков и оформление его в образ иллюзорной величины.

Описанный нами факт — разбухание равных объектов — не нов для психологии установки. Он давно известен из результатов опытов, проведенных в условиях длительной экспозиции критических объектов¹.

Таким образом, мы заключаем: для того, чтобы последовательные оптические образы равных кружков видеть иллюзорно измененными, во все нет необходимости в их предварительном иллюзорном восприятии: оптическое изображение приобретает иллюзорно измененную величину спустя некоторое время после его появления в поле зрения, и, стало быть, направление течения этого процесса меняет не восприятие, а фиксированная установка индивида, фиксация которой предвзяла восприятие кружков и их последовательных образов.

Кто имел случай проводить опыты в гаптической и оптической сферах, не может не знать, что при экспозиции равных объектов нередко случаи неопределенных ответов со стороны испытуемых, или же случается и так, что после 2—3-х восприятий равенства, вновь несколько раз следует иллюзорное восприятие, т. е. восприятие неравенства. Исключительно часты случаи подобных ответов среди больных, где течение реакции вообще замедлено.

Мы добились того, что смогли противопоставить наглядный образ раздражителя фиксированной установке. Выяснилось, что изменение чувственных содержаний под влиянием фиксированной установки является новой ступенью развития, откуда начинается их вторичная переработка. Поэтому естественно думать, что непосредственный эффект анализаторов ста-

¹ См. Мдивани, К. Процесс потухания установки в условиях длительной экспозиции. Труды Тб. Гос. Унив. XVIII. 1940.

новится зак
новки индив
Как мы
опережает
отношении
чатка предм
графичности
шей, пассив
ражения в
индивида в
чатки в соо

Если п
ляются пок
чается в во
эксперимен

После
конченный
довательны
же, как ори
нии он оста
ремлялись д
ченного тре
графически
оформлении

После
этого опы
явления он
секунды из
ны» форми
копия разд
треугольни

После
т. е. возни
случае, воз
законченно
раз, как м
начальное

В след
менного о
фигура за
ле вначале
тут же пр
тие, так и
тым цель
с личным
жения пре
две ступе
жение од
изображе
сменяет о
индивида.

После
появляетс
принимает
30.

новится законченным восприятием под влиянием фиксированной установки индивида.

Как мы убедились, предмет гораздо быстрее отражается сетчаткой и опережает возникновение последовательного образа восприятия. В этом отношении мы имеем дело со ступенью точного фотографического отпечатка предмета, в котором субъект еще не принимает участия. Его фотографичность говорит о том, что образ сетчатки может быть признан низшей, пассивной ступенью отражения. Что же касается законченного отражения внешней действительности, оно начинается с вмешательства индивида в течение процесса, проявляющегося в переработке образа сетчатки в соответствии с фиксированной установкой.

Если представленные здесь ступени психической деятельности являются показателем того, как прошлое человека, его личный опыт включается в восприятие предмета, тогда это должно сказаться и в другой экспериментальной ситуации.

После адаптации глаз к темноте мы освещали испытуемому незаконченный — треугольник. После погашения света у него возникал последовательный оптический образ этой фигуры. Вначале образ казался таким же, как оригинал — треугольник с открытой вершиной; но в этом состоянии он оставался лишь 1—2 секунды, после чего его стороны быстро устремлялись друг к другу и, наконец, соединились в цельном образе законченного треугольника. Таким образом, и здесь процесс начинается фотографическим отпечатком раздражителя на сетчатке и завершается оформлением этого же образа в треугольник законченной формы.

Последовательный оптический образ раздражителя, как видно из этого опыта, видится нами в двух различных состояниях. В момент появления он точно такой, как вызвавший его раздражитель, но через 1—2 секунды из частей последовательного образа «треугольника без вершины» формируется полный треугольник. После этого перед нами уже не копия раздражителя, а заверченный, согласно личному опыту индивида, треугольник.

Последовательному оптическому образу присуще возобновляться, т. е. возникать повторно без освещения предмета. Интересно, что в этом случае, возобновленный последовательный оптический образ имеет форму законченного, полного треугольника. Таким образом, возобновленный образ, как мы в этом убедились, повторяет свое конечное состояние, а не начальное (незаконченной фигуры).

В следующем варианте опыта, вследствие очень быстрого кратковременного освещения фигуры, испытуемый не успевал заметить имела ли фигура законченную вершину, или нет. Несмотря на это, в зрительном поле вначале же возникал последовательный образ незаконченной фигуры, тут же принимающий законченную форму. Отсюда ясно, что как восприятие, так и его последовательный образ не является изначально замкнутым целым. Он, как мы видим, принимает завершенную в соответствии с личным опытом индивида форму лишь после фотографического отображения предмета на сетчатке. Ясно, что каждый образ предмета проходит две ступени формирования, представляющие собой непрерывное продолжение одного в другом. На первой ступени мы имеем фотографическое изображение раздражителя на сетчатке, а на второй ступени его тут-же сменяет образ того же предмета, оформленный на основе личного опыта индивида.

Последовательный образ незаконченной фигуры, как было сказано, появляется незаконченным же, но, подобно образам равных кружков, принимает затем иллюзорную форму. Иллюзорную в том смысле, что

фигура была на самом деле незаконченной и стала законченной. Таким образом, течение процесса не содержит в себе ничего нового, по сравнению с тем, что нам известно из взаимосвязи фиксированной установки и последовательных образов равных кружков. И в этом случае последовательный образ равных кружков сначала виделся равным, а затем уже иллюзорно измененным.

Таким образом, превращение последовательного образа раздражителей в образ восприятия завершается в результате участия в ходе процесса личного опыта индивида, приобретенного им в процессе взаимоотношения с предметами внешней действительности. Возможность заметить это в экспериментальных условиях мы имеем, благодаря иллюзорно измененным последовательным образам. В пользу этого говорит и то обстоятельство, что сила личного опыта проявляется в отношении тех последовательных образов, которые изменяются под влиянием фиксированной установки. Негативный последовательный образ незаконченной фигуры (опыт проводился в том же порядке, только при дневном свете) остается незаконченным, в нем не отмечается характерная для позитивного последовательного образа ступень завершения. Он в то же время, является единственным последовательным образом, который не изменяет величины под влиянием установки. Существуют и другие соображения, на основании которых можно полагать, что личный опыт указывает на такую способность человека, которая находит возможность конкретного выявления в деятельности индивида в пределах фиксированной установки¹.

Словом, мы располагаем фактами вполне определенного содержания, согласно которым в рецепторном эффекте — образе, пока он находится в своем первоначальном состоянии, не отмечаются изменения определяемые фиксированной установкой индивида, его прошлым опытом. Такая картина длится очень короткое время, после чего последовательный образ приобретает свойства, обусловленные предварительно фиксированной установкой. Как только индивид, имеющий эту уже заранее фиксированную установку, вступает в связь с раздражителями, чувственный материал, точно переданный рецепторами, т. е. последовательные образы равных кружков становятся неравными. Воспринятые вначале равными, эти кружки приобретают новое свойство под влиянием фиксированной установки.

Тут же следовало бы спросить: помимо установки каким путем дается субъекту чувственный материал? Как ему удастся заметить раздражитель? Есть основание предполагать, как об этом сказано более подробно в моем исследовании², что живое существо замечает раздражитель на основе адаптации органов чувств. Адаптацию же, согласно указаниям Д. Н. Узнадзе³, в принципе можно считать явлением, сходным с установкой. Следовательно, первичное чувственное содержание поступает в сознание путем адаптации органов чувств и этого достаточно чтоб установить связь с внешним миром, который без перерыва завершается как образованием установки, так и переработкой этого первичного чувственного материала на основе предварительно фиксированной установки. С этого момента мы уже имеем дело с восприятием, как субъективным образом внешнего мира.

Наблюдение вышеописанного динамического процесса в непосред-

¹ И. Бжалава. Ступени преобразования последовательных образов. Сообщ. Ак. наук Груз. ССР, т. XIII, № 1, 1952.

² И. Бжалава. Процесс фиксации установки. Сообщение АН ГССР, № 9, 1952.

³ Д. Узнадзе. Об основном законе смены установки, Ж. Психология, т. III, 1930.

венном воспри
последователь
статочное осн
дикатором ис

3. у

Мы тепе
торной деяте
он для уясне
ванной устан
В связи с эт
следовательно

В выбор
сыграло ро
то, что возн
вида не зав
«извне», и и
ан давать
видит перед
ный образ х
ны. Послед
дения (без
и всегда мо
вить. Созна
его в созна

Перед
угольник,
этого ящик
ходится вн
ящика. С л
нажимая н
довательно
звук кото
надетые на
как цель е
ным оптич
минуты; н
довательно

Опыт
на 2 секун
вательны
герц). Зн
вплоть до
знать при
Над каж
тов — соч

Влия
заметно
рицатель
ности о
ниями з
в предел

И. П
ловным р

венном восприятии невозможно. Выявить его дают нам возможность лишь последовательные образы восприятия. Это, как мы полагаем, вполне достаточное основание к тому, чтобы последовательный образ считать индикатором исследования физиологических основ установки.

3. УСЛОВНЫЙ СИГНАЛ И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЙ ОБРАЗ

Мы теперь можем выяснить какова связь этого феномена с рефлекторной деятельностью больших полушарий мозга, и насколько пригоден он для уяснения той взаимосвязи, которая должна быть между фиксированной установкой и корковыми механизмами деятельности организма. В связи с этим возникает вопрос: можно ли осуществить сочетание последовательного оптического образа с условным раздражителем?

В выборе нами последовательного образа для изучения этого вопроса сыграло роль, кроме знания об его связи с фиксированной установкой, и то, что возникновение и длительность его пребывания перед взором индивида не зависит от желания последнего. Образ дается сознанию как бы «извне», и индивид находится в роли пассивного его созерцателя, и обязан давать нам не материал самонаблюдения, а точно описать то, что видит перед глазами. Таким образом, можно сказать, что последовательный образ характеризуется объективностью так же, как и выделение слюны. Последовательный образ отличается как от слюны, так и от возбуждения (без которого он возникнуть не может), тем, что он дан в сознании и всегда можно дать отчет о том предмете который он призван представить. Сознание же ничего не знает о возбуждении, поэтому для искания, его в сознании нет никаких оснований.

Перед испытуемым в раскрытом черном ящике лежит красный треугольник, приклеенный к белой бумажной ленте. По обеим сторонам этого ящика прикреплены 12-ти свечевые лампочки. Экспериментатор находится вне экспериментальной камеры и отсюда производит освещение ящика. С левой стороны испытуемого находится ключ, включающий свет; нажимая на кнопку ключа, испытуемый дает сигнал об угасании последовательного образа. С экспериментальной камерой соединен генератор, звук которого (300 герц, напряжение 3V) испытуемый слышит через надетые на уши вибраторы (наушники). Опыт проводится в темноте, так как цель его — сочетание условного (звукового) сигнала с последовательным оптическим образом треугольника. Пауза между опытами была 3 минуты; время измерялось песочными часами; длительность же последовательного оптического образа измерялась секундомером¹.

Опыт начинался с включения генератора, через 30 секунд освещался на 2 секунды красный треугольник и, таким образом, возникший последовательный оптический образ его сочетался со звуком генератора (300 герц). Звуковой условный раздражитель действовал не прекращаясь, вплоть до угасания последовательного образа, о чем испытуемый давал знать при помощи нажима пальцем на ключ, соединенный с лампочкой. Над каждым испытуемым проводилось каждый день по 10 таких опытов — сочетаний.

Влияние условного сигнала на последовательный образ было ясно заметно в начале же опыта, но тут эффект этого влияния был скорее отрицательный, чем положительный. Это сказалось в уменьшении длительности оптического образа, в мерцании, колебании его в связи с колебаниями звука и в быстром распаде формы фигуры. Явление это имело место в пределах 3—4 опытов, после чего течение последовательного образа

¹ И. Бжалава. Последовательный оптический образ, сочетающийся с условным раздражителем. Сообщ. АН ГССР, т. XIV, № 2, 1953.

принимало спокойный характер и наблюдение над ним протекало нормально.

10—15 опытов сочетания раздражителей оказалось достаточно, чтобы закрепился т. н. рефлекс времени, в силу которого испытуемый с достаточной точностью определял момент подачи сигнала. Этот рефлекс, безусловно, указывает на связь, установившуюся между испытуемым и внешней средой, хотя в самом последовательном образе не было заметно ничего такого, чтобы дало основание заключить о сочетании его с условным звуковым раздражителем.

Ожидание условного сигнала (пауза длилась 3 минуты) в темной камере поставило нас перед необходимостью специально бороться против сонливости. И несмотря на это был не один случай, когда сигнал заставлял испытуемого в состоянии дремоты.

Согласно имеющимся в нашем распоряжении материалам, процесс сочетания условного сигнала с последовательным образом состоит из пяти этапов. На первом этапе вперед выступает симптом возбуждения сетчатки, начинающийся с мелькания перед глазами светящихся точек, которые сменяют друг друга то уменьшенными, то усиленными потоками. Испытуемые называют эти точки «движущимися облаками». «Фотоны» бесформенны и быстро «испаряются». Ясно, тут еще налицо симптом возбуждения сетчатки, известный в специальной литературе под названием Eigeniht Netzhaut (Гельмгольц).

Второй этап отмечается тем, что при подаче сигнала движение «фотонов» усиливается, напряжение глаза постепенно нарастает. Сигнал как бы вносит порядок в этот постоянно движущийся поток точек. «Излучение сетчатки» приобретает столь устойчивый характер, что перед глазами встает одно освещенное поле, которое «не белое как облако», окрашенное в желтовато-серый цвет. Оно имеет отдаленное сходство в раздражителем. Этот оптический феномен лучше виден вначале действия условного сигнала, но потом он постепенно исчезает.

На третьем этапе оптический феномен возникает и без звукового раздражителя и, как правило, проецируется во вне. Он еще не имеет форму оптического раздражителя, но при подаче звукового сигнала в нем заметна большая определенность. Перед наблюдателем освещенное поле, очертания которого столь схожи с формой ящика, что его можно назвать «общим фоном» раздражителя. Связь с звуковым сигналом еще настолько слаба, что хотя он иногда и усиливает это оптическое явление, но иногда и вовсе его рассеивает.

Четвертый этап течения сочатательных опытов знаменателен тем, что это освещенное поле сохраняет определенную форму до конца, однако это не форма красного треугольника, а ящика, где находился источник света. Освещенное поле стоит перед глазами, имеет четырехугольную форму и желтовато-серый цвет. Этот феномен следует за движением глаз и при подаче сигнала усиливается. В последнюю минуту он приобретает такое интенсивное освещение, что испытуемый думает, что в камеру проник свет.

На этом этапе достаточно испытуемому войти в экспериментальную камеру, чтобы перед его глазами возникло это освещенное поле. Мы не сумели достичь того, чтобы условный сигнал оживил позитивный оптический образ красного треугольника. Но зато удалось установить, что длительность сочетавшегося с звуковым раздражителем последовательного оптического образа красного треугольника увеличилась в 5 раз; что же касается освещенного поля зрения, оно возникает перед глазами испытуемого и в том случае, когда наш безусловный раздражитель в бездей-

ствии, т. е. ящи
сочетания, так
зрительным пу
своеобразный
зрения.

Приведенной связи между

Количество от

300 герц + пос
вательный обра
угольник

11-1
11-5
51-8
81-12
121-15
151-2
201-2
251-2
281-3

В начал
последовате
том сочетан
плятся с 20-
оптический
течение 39,9
на это, поч
жется впер
максималь
таком стаб
Побуд
достаточно
со всей св
оказывает
условиях.
ства обоб
который,
логия меж
может д

¹ И. П.

ствии, т. е. ящик не освещен. Мы на этом прекращали наши опыты сочетания, так как вне образования временной связи между звуковым и зрительным пунктами коры, ясно, звук генератора не мог бы вызвать этот своеобразный оптический феномен — возникновение освещенного поля зрения.

Приведенная ниже таблица показывает течение образования временной связи между зрительным и звуковым сенсорными очагами коры.

Таблица 4

Количество опытов	Длительность сочетавшегося с условным сигналом оптического феномена	
	В начале опыта	В конце опыта
300 герц + последовательный образ треугольника		
11—10	10,0"	20,15"
11—50	21,7"	24,95"
51—80	28,0"	39,95"
81—120	57,0"	68,58"
121—150	51,0"	73,59"
151—200	55,6"	86,14"
201—250	40,0"	78,4"
251—280	66,0"	100,21"
281—300	180,0"	180,0"

В начале первого опыта, как это показывает таблица, длительность последовательного оптического эффекта равна 10-и секундам, а на десятом сочетании доходит до 20-и секунд. Вообще сочетание начинает закрепляться с 20-го опыта и на 50-ом достигает 24,95 секунды. На 80-ом опыте оптический феномен, сочетавшийся с условным сигналом наблюдается в течение 39,95 секунды, чего в обычных условиях не могло быть. Несмотря на это, почти до 300-го опыта в сочетании не заметна стойкость. Она движется вперед, но с заметными зигзагами, лишь 290—300-ые опыты дают максимальный эффект, здесь его длительность достигает 180-ти секунд и в таком стабильном состоянии остается и в дальнейшем.

Побудительная сила оказалась у экспериментальной камеры, куда достаточно было войти испытуемому, чтобы оптический образ возник бы со всей своей силой. Испытуемые показывали, что такое же действие оказывает на них погашение света и пребывание в темноте в домашних условиях. Словом, наглядный оптический образ проявил такие же свойства обобщенности, какие нам известны из действия следового рефлекса, который, как известно, представляет собой инерцию возбуждения. Аналогия между ними видна и в том, что длительность следового рефлекса может достигнуть 160—180 секунд¹.

¹ И. П. Павлов. Седьмая лекция, т. IV, 1951.

Теперь посмотрим, как протекает в коре угасание выработанной нами условно-рефлекторной связи между зрительным и слуховым пунктами. В этом случае опыт проводился без закрепления условного сигнала, т. е. без освещения оптического раздражителя. Выяснилось, что угасание оптического феномена достигается не так легко, как это имеет место в случае условно-рефлекторного выделения слюны. В течение четырех дней подряд мы проводили опыты без подкрепления их оптическими раздражителями. Таким образом, мы провели 40 опытов, подавая только условный звуковой сигнал, несмотря на это, длительность оптического феномена не изменилась, перелом начался, как это подсказывает таблица 5, с 50-го опыта.

Таблица 5

Количество опытов	Длительность оптического эффекта
1—10	180"
11—20	180"
21—30	180"
31—40	180"
41—50	64"
51—60	65"
61—70	20"
71—80	3,6"
81—90	10,0"

Здесь длительность оптического феномена падает до 64-х секунд и на 80-ом опыте образ держится максимально короткое время. На 60—70 опыте в нем заметно оживление в связи с условным сигналом, в паузах его способность к актуализации не теряется, но столь слаба, что даже при подаче сигнала почти не чувствуется. Полная ликвидация его действия оказалась чрезвычайно длительным процессом. Вобщем, процесс угасания нашего феномена может быть разделен на три периода.

Для первого периода характерно то, что вид образа в камере и без сигнала, имеет ясно выраженную форму, следует за движением глаз и в течение первых 4-х дней характеризуется максимальной длительностью. Во втором периоде длительность феномена значительно сокращена, в паузах образ сохраняет способность возникать, но сравнительно быстро идет на угасание. В третьем периоде образ теряет форму, его длительность измеряется 5—10-ю секундами, в паузах между опытами не виден, но способность к актуализации не вполне потеряна.

В силу исключения оптического раздражителя, возбуждение в зрительном сенсорном очаге постепенно убывало, связь с звуковым сенсорным очагом ослаблялась и в соответствии с этим, разумеется, длительность и отчетливость оптического феномена постепенно истощалась, хотя мы и не дожидались его полного исчезновения.

После 12-и дней отдыха мы завели испытуемого в эксперименталь-

ную камеру. Н
испытуемый п
буждения сет
ле, но форми
сочетания, чт
нул себе хара

Длито
вольно дл
то, что сл
угасла. Д
300 повто
в миним

На
росла до
ность оп
ется и з
чается

Пос
сигнало
ствовал
это явл
ратора
зом; о
в 100
Межд

В
так ка
ния, ч
дилис
эффе

ную камеру. Находясь в состоянии ожидания адаптации глаз к темноте, испытуемый почувствовал приток нескончаемых потоков симптома возбуждения сетчатки. Наконец перед его глазами встало освещенное поле, но формы оно не имело. Достаточно было один раз повторить опыт сочетания, чтобы этот оптический феномен приобрел отчетливость и вернул себе характерную для него длительность.

Таблица 6

Количество опытов	Восстановление длительности наглядного оптического образа
1	92,3"
2	95,5"
3	104,1"
4	108,0"
5	93,0"
6	175,0"
7	140,5"
8	171,0"
9	232,0"
10	240,0"

Длительность оптического феномена, в первый же день после довольно длительного отдыха достигла 92,3 секунды, а это указывает на то, что связь между звуковыми и зрительными сенсорными очагами не угасла. Для проторения этого рефлекторного пути понадобилось 280—300 повторений сочетания, но его восстановление оказалось возможным в минимально короткое время.

На шестом опыте длительность условно-рефлекторного сигнала возросла до 175,4 секунды. Как видно из результата 10-го опыта длительность оптического феномена достигла 240 секунд. Видно, что отдых является и здесь таким же благоприятным фактором, как это вообще отмечается исследователями условного рефлекса.

Постепенное угасание оптического феномена, связанного с условным сигналом, разумеется, относится к явлению торможения. Мы не довольствовались этим указанием и поставили себе целью специально изучить это явление. Роль положительного раздражителя выполнял звук генератора (300 герц), сочетавшийся с последовательным оптическим образом; отрицательным раздражителем мы взяли звук того же генератора в 100 герц, во время которого мы не освещали основной раздражитель. Между опытами пауза длилась 5 минут.

Выработка дифференциации натолкнулась на особые трудности, так как систематическое повторение опытов привело к явлению обобщения, что так характерно для следового рефлекса, а также, как мы убедились, и для сочетавшегося с условным звуковым сигналом оптического эффекта. Несмотря на это варьирование опытов, особенно, удлинение

паузы, дало нам возможность получить совершенно определенный результат (См. таблицу 7).

Таблица 7

Время	Условный раздражитель	Длительность оптического эффекта в секундах
12 ч. 30'	300 герц Пауза 5 минут	30"
12 ч. 35'	100 герц Пауза 5 минут	7"
12 ч. 40'	300 герц Пауза 5 минут	25"
12 ч. 45'	100 герц	6"

В то время как длительность сочетавшегося с положительным сигналом (300 герц) оптического эффекта возрастает до 30 секунд, в случае действия отрицательного сигнала это время, как показывает таблица, сокращается до 7 секунд. Повторение этого опыта отрицательно повлияло на условный сигнал, так как длительность оптического эффекта сократилась до 25 секунд, но также сократило и оптический эффект: связанный с отрицательным сигналом, он здесь длился лишь 6 секунд. Следует отметить не только изменение оптического образа со стороны длительности, но и то, что при действии звука в 100 герц световой эффект и образ были более туманны и имели слабо выраженные контуры.

Установление условно-рефлекторной связи между слуховым и зрительным корковыми очагами, как уже отмечалось, видно из того, что действие условного звукового раздражителя сопровождается возникновением перед глазами испытуемого светового эффекта — освещенного пространства.

На связь этого оптического феномена с слуховым раздражителем указывает и то, что его длительность возросла до 180 секунд. Оказалось возможным привести полученный этим путем оптический феномен к угасанию, восстановлению и дифференциации в связи с положительным и отрицательным раздражителями. Словом, последовательный образ обнаружил свойства, характерные для всякого элементарного психического акта и, в частности, для условного рефлекса.

4. ЯВЛЯЕТСЯ ЭФФЕКТ УСЛОВНОГО РАЗДРАЖИТЕЛЯ ОБРАЗОМ ИЛИ ФОСФЕНОМ?

Условный слуховой сигнал вызывает возбуждение зрительного сенсорного очага и перед глазами испытуемого возникает освещенное поле, в котором нет ни цвета, ни формы раздражителя. Наши испытуемые именно поэтому и отмечали, что «световой эффект очень силен, но треугольника нигде не видно». Таким образом, особенностью вызванного условным сигналом оптического эффекта следует признать то, что он не дает материала для предметного восприятия: перед испытуемым не образ предмета раздражителя, а световой эффект.

Стало быть, перед глазами испытуемого вызванный условным сигналом такой эффект возбуждения зрительного очага, коры, который, если перевести его на язык ощущения, очевидно должен быть признан фосфеном. Видимо, каким бы путем ни раздражали мы корковый аппарат зрения, он может дать лишь световой эффект.

Из исследований А. И. Бронштейна, Н. В. Зимкина и А. В. Лебе-

динского извест
можно вызвать
тивом этих авто
дасть, так и не
ванием фосфен
зрительной обл
раздражитель.
оптических фен

Несмотря
более сложное
фосфеном был
никает условн
обычной длит
этом отношен
лишен характ
его особенно
возникшему

Можно б
возникшим п
основания. Н
ни в негатив

Не следу
тического ра
ет ничего об
гическими т
основания, д
ся длительно
ного послед
действие ус
чивает его

В этой
ловиях соч

300 герц +

Длитель
позитивном
го образа

Длитель
ле исчезн
ледователь
эффекта в

Исп
ный раз
красный
следова
раза не
ра этог

тральн
1, 1941.

динского известно, что раздражением зрительного коркового аппарата можно вызвать возникновение фосфена. Из опыта, проведенного коллективом этих авторов, видно, что как удар электротока в затылочную область, так и непосредственно в мозговую ткань сопровождается переживанием фосфена¹. В нашем опыте нет непосредственного раздражителя зрительной области коры; здесь роль электротока выполняет условный раздражитель. Он вызывает такой эффект, который из всех известных нам оптических феноменов обнаруживает наибольшее сходство с фосфеном.

Несмотря на это, описанный нами феномен представляет собой более сложное явление и полностью отождествить его с элементарным фосфеном было бы неправильно. Фосфен, о котором мы говорили, возникает условно-рефлекторным путем, он стабилен, характеризуется необычной длительностью и сравнительно оформленными очертаниями. В этом отношении он приближается к последовательному образу, хотя и лишен характерной для последнего предметности. Это составляет такую его особенность, которая должна быть признана свойственной фосфену, возникшему условно-рефлекторным путем.

Можно было бы подумать, что мы имеем дело с негативным образом, возникшим центральным путем, но для такого заключения нет никакого основания. Наш феномен не отражает раздражителя ни в позитивном, ни в негативном цвете.

Не следует ли из вышесказанного, что последовательный образ оптического раздражителя, — эта элементарная сенсорная реакция, не имеет ничего общего с возбуждением коры, с протекающими в ней физиологическими процессами? Для такого вывода, разумеется, нет никакого основания, ибо вместе с возрастанием возбуждения в коре увеличивается длительность последовательного образа. Если длительность позитивного последовательного образа обычно измеряется 5—6-ю секундами, действие условного раздражителя, как это показывает таблица 8, увеличивает его длительность в среднем до 18—20-и секунд.

В этой таблице представлены результаты опытов проводимых в условиях сочетания слуха и зрения.

Таблица 8

300 герц + красный треугольник	Количество опытов									
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Длительность представленного в позитивном цвете последовательного образа в секундах	16	17	20	23	21	24	20	22	19	20
Длительность, оставшегося после исчезновения позитивного последовательного образа, оптического эффекта в секундах	63	75	69	63	72	80	75	62	74	83

Испытуемый слушает в течение 30 секунд звук в 300 герц — условный раздражитель, не прекращая которого мы освещаем на 2 секунды красный треугольник. В этих условиях испытуемый вначале видит последовательный образ треугольника в течение 16 секунд, но угасание образа не прекратило светового эффекта, как это показывает вторая цифра этого же столбца таблицы, здесь ощущение света, т. е. фосфен сохра-

¹ А. И. Бронштейн, Н. В. Зимкин и А. В. Лебединский. Роль центральной нервной системы в явлениях адаптации... Проблемы физиологической оптики 1, 1941.

няется 63 секунды после угасания позитивного последовательного образа треугольника. Во втором опыте образ треугольника виделся 17 секунд, а ощущение света продолжается после этого еще 75 секунд. В третьем опыте тот же процесс представлен 20-ю и 69-ю секундами, в четвертом — 23-мя и 63-мя секундами и т. д. Здесь длительность как последовательного оптического образа, так и фосфена возросла в 4—5 раз по сравнению с их обычной длительностью. Разумеется, это вызвано тем, что условный звуковой раздражитель повышает возбуждение в зрительной области коры, от чего в свою очередь зависит длительность последовательного образа раздражителя. Стало быть, мы имеем основание заключить, что длительность последовательного образа опирается непосредственно на длительность, имеющегося в слуховом корковом очаге возбуждения, первая должна быть признана функцией последней. Таким образом, мы располагаем экспериментально добытым основанием, прямо указывающим на то, что реальной опорой длительности последовательного образа являются доминантный очаг возбуждения в коре.

Результаты нашего экспериментального исследования говорят о том, что между чувственными содержаниями звукового и зрительного раздражителей, т. е. между двумя сенсорными реакциями связь не установилась, хотя между слуховым и зрительным пунктами коры выработанная условно-рефлекторная связь не оставляет никакого сомнения. Как показало нам изучение специальных источников, не существует выполненного методом условных рефлексов исследования, которое давало бы положительное решение сочетания двух сенсорных реакций. Отсюда вытекает второй и не менее значительный вывод. Коровые механизмы отражения могут быть в готовности, но, как мы убедились, с психологическим отражением не удастся иметь дело до тех пор, пока не наступит воздействие предмета, подлежащего отражению. Последовательный оптический образ раздражителя возникает лишь в этом случае и, если бы это было не так, тогда кора была бы органом отражения не внешней действительности, а своего собственного состояния! Слуховой условный раздражитель, как мы видели, может привести сенсорный очаг зрения в состояние возбуждения, возникает световой эффект, но в этом случае у человека будет лишь ощущение света, но не предмет, не образ его восприятия. Для получения последнего, как указывалось, необходимо воздействие самого предмета на зрительный аппарат, чтобы при участии заранее подготовленным нами корковых механизмов отразить его и получить в зрительном поле наделенный всеми его свойствами образ.

5. УСЛОВНЫЕ СИГНАЛЫ И ФИКСИРОВАННАЯ УСТАНОВКА

Отношение последовательного оптического образа к условным раздражителям, о чем речь была выше, открывает нам путь в том направлении, чтобы взаимосвязь временных связей и фиксированной установки сделать предметом конкретного исследования.

Вместо освещаемых нами треугольников используем освещение известных из опытов фиксации установки двух неравных по величине красных кружков, а условным раздражителем оставим тот же звуковой раздражитель в 300 герц. Судя по имеющимся в нашем распоряжении фактам, это должно дать нам возможность сочетать течение фиксации установки с условным раздражителем, и, таким образом, образовав условно-рефлекторную связь между звуковым и зрительным пунктами коры, рассмотреть возникновение и течение этой установки во взаимосвязи с корковыми механизмами.

С целью адаптации глаз, испытуемый находился в затемненной ком-

нате и ждал
полняет пос
ных кружко
этих кружко
сации устан
ков воспри
уже извест
ки сочетан

Предн
черный яш
извне и дл
принимаем
тора со зв
нял к этом
тельных о
действие
раза, о че
ческой ла
мера. Па
не превы

На п
ловным
остально
это опис

Кри
сировани
лишь в
личина
ствии з
пытуем
ми круж
ки, вме
варяетс
сочетал
должно
равных
мы дос
воспри
показа
участ
нито о

Д
герц
опыто
Это в
ботке
ворил
ослож
опыт
выра
ции

Сооб

нате и ждал опыта. В этом опыте роль безусловного раздражителя выполняет последовательные оптические образы большого и малого красных кружков, наклеенных на белую бумагу. 10—15-кратного освещения этих кружков, как уже известно, вполне достаточно, чтобы достичь фиксации установки, под влиянием которых оптические образы равных кружков воспринимаются неравными. Но интерес наш направлен не к этому уже известному факту, а к тому, чтобы осуществить фиксацию установки сочетанием с условным сигналом.

Предназначенные для фиксации установки кружки были помещены в черный ящик. Освещение этого ящика производилось экспериментатором извне и длилось 2 секунды. Испытуемый получал условный сигнал, воспринимаемый им через наушники. Опыт начинался с включением генератора со звуком в 300 герц; после 10-и секунд экспериментатор присоединял к этому сигналу воздействие безусловного раздражителя—последовательных оптических образов большого и малого кружков. Их совместное действие продолжалось до потухания оптического последовательного образа, о чем испытуемый указывал при помощи нажима на кнопку электрической лампы. Регистрация времени производилась при помощи секундомера. Пауза между опытами продолжалась 1 минуту. Количество опытов не превышало 10 сочетаний каждый день¹.

На второй день опыт начинался с освещения равных кружков. Условным сигналом в этом случае служил звук с частотой 100 герц. В остальном сочетательный опыт проводился точно в том же порядке, как это описано выше.

Критический опыт направлен к тому, чтобы определить связь фиксированной установки с условными сигналами; а это можно установить лишь в том случае, если при действии условного сигнала в 300 герц величина равных кружков окажется иллюзорно измененной, а при действии звука в 100 герц — адекватной. Поэтому в критическом опыте испытуемый получает условный сигнал, сочетавшийся раньше с неравными кружками (звук в 300 герц), и в это время освещаются равные кружки, вместо неравных. Во втором случае освещение равных кружков предваряется действием условного сигнала в 100 герц, который сначала же сочетался с равными кружками. Приведение в действие этого сигнала должно обеспечить восприятие последовательных оптических образов равных кружков равными. Если в условиях смены условных сигналов мы достигнем того, чтобы одни и те же раздражители в одном случае воспринимались равными, а в другом неравными, это несомненно будет показателем того, что между условными сигналами и, принимающими участие в выработке фиксированной установки раздражителями достигнуто образование временной связи и дифференциации.

Для фиксации установки на равенство с условным сигналом в 100 герц понадобилось больше времени и большее количество повторений опытов, чем при фиксации на неравенство кружков с сигналом в 300 герц. Это вызвано тем, что в первом случае опыт всецело направлен к выработке дифференцировки, а последовательные оптические образы, как говорилось, характеризуются универсальной генерализацией. Положение осложнялось еще и тем, что этим опытам предшествовали установочные опыты с неравными кружками, что, конечно, не могло не отразиться на выработке дифференцировки.

В опытах принимали участие два испытуемых. Для сочетания фиксации установки неравными кружками с условным сигналом обоим испы-

¹ См. И. Б ж а л а в а. Фиксированная установка и механизмы временных связей. Сообщ. АН Гр. ССР т. XIV, № 6.

туемым понадобилось 650 опытов, а для сочетания с равными кружками—700 опытов. Таким образом, над обоими испытуемыми было проведено 1350 опытов.

Таблица 9

№ № Испы- туемых	Сочетание процесса фиксации установки с условным сигналом		Абсолютное Количество опытов
	Количество опытов с неравными кружками	Количество опытов с равными кружками	
1. Р. Н.	300	340	640
2. В. Зр.	350	360	710
Всего	650	700	1350

При фиксации установки только с участием зрительных анализаторов, как известно требуется 10—15 повторных опытов. Здесь же положение настолько усложнилось, что стало необходимо 300—350 повторений опыта. Это вызвано тем, что для экспериментально определяемых результатов использованы четыре различных оптических и акустических раздражителя: неравные и равные кружки и звуки с частотой в 300 и 100 герц. что, конечно, осложняет течение эксперимента. Следует принять во внимание и то, что здесь связь между раздражителями осуществляется лишь совпадением их во времени и проторение пути между зрительным и слуховым очагами коры абсолютно не зависит от участвующего в опыте человека.

Познакомимся с ходом сочетания с начала опытов, чтобы иметь ясное представление о течении эксперимента.

Таблица 10

Количество опытов	Длительность последовательного оптического образа в секундах										
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	Среднее
50	26,5	24,5	22,0	22,8	22,8	19,5	19,5	23,0	21,0	23,1	22,3
100	42,0	39,0	36,0	27,0	36,0	90,0	21,0	36,0	37,0	36,0	33,8
150	43,0	33,0	33,0	28,0	31,0	38,0	42,0	35,0	36,0	33,0	35,0
200	47,0	43,04	40,0	33,0	35,0	43,0	48,0	43,0	37,0	52,0	42,0
250	50,0	65,0	78,0	74,0	74,0	62,0	77,0	60,0	63,0	63,0	67,0
300	110,0	117,0	88,0	131,0	97,0	111,0	103,0	102,0	102,0	98,0	105,3

Как видно из таблицы, вначале 50-го опыта (у одного испытуемого) длительность связанного с условным сигналом последовательного оптического образа была равна 26,5 секундам, в начале 100-го опыта—42,1 секундам, в начале 150-го опыта—43 секундам, в начале 200-го—47 сек., в начале 250-го—50 сек. и в начале 300-го—110 секундам. Следует отметить, что у этого же испытуемого длительность последовательного оптического образа вначале первого опыта была равна 19 секундам; но, как из таблицы видно, вначале 300-го опыта она у него достигла 110 секунд, т. е. увеличилась почти в 5 раз.

Совсем с такой же последовательностью происходил процесс соче-

тания у второго испытуемого. Для сравнения приводим средние арифметические длительности последовательного оптического образа обоих испытуемых.

Таблица 11

Испытуемые	Количество опытов						
	50	100	150	200	250	300	350
Р. Н. . . .	22,3'	33,8"	35,1"	42,1"	67,0'	105,9"	—
В. Эр. . . .	19,1"	20,1"	23,1'	31,2"	51,5"	70,5"	81,7'

Судя по данным испытуемого В-дзе Эр., у него процесс сочетания протекает по сравнению с первой испытуемой в более медленном темпе и даже в последней стадии опытов длительность его последовательного оптического образа не могла достичь того уровня, которого достигла испытуемая Р. Н. на 300-ом опыте. Здесь длительность нашего феномена не превышала 81,7 секунды, несмотря на то, что было проведено 350 опытов.

В процессе опыта настал момент, когда достаточно было подать один лишь условный сигнал, чтобы перед взором испытуемого встало освещенное поле. Возникновение этого феномена, как это нам теперь известно, является показателем того, что между оптическим и акустическим сенсорными очагами закончено проторение нервных путей.

Теперь условный сигнал достигает того, что без освещения раздражителей симптом возбуждения зрительного сенсорного очага остается в действенном состоянии в течение 50—60 секунд. Гораздо продолжительнее оказался этот симптом, когда мы применяем освещение кружков без условного сигнала. В этом случае освещенное поле остается перед взором 65—70 секунд. Выходит, что в зрительной сфере коры возбуждение сильнее чем в слуховой сенсорной сфере. Стало быть, условия благоприятны для возникновения длительного очага в зрительном пункте коры.

На основе весьма сложного процесса анализа и синтеза в коре больших полушарий оказалось возможным, как показал ход наших опытов, образовать в коре нервные пути для условно-рефлекторной связи между слуховым и зрительным очагами. Роль сигнализации этого готового механизма должен выполнить каждый раздражитель, поэтому эффект фиксированной установки, т. е. иллюзорное изменение величины последовательных образов оптических раздражителей окажется возможным увидеть, если выработанный нами длительный очаг возбуждения выполнит в то же время роль коркового механизма фиксированной установки. А это окажется возможным в том случае, если раздражители будут действовать не отдельно, а на основе предварительно подготовленного механизма, системности нервных путей, проторенных между зрительным и слуховым сенсорными очагами. Путем актуализации этого системного механизма условный сигнал сможет достичь того, чтобы привести к реализации фиксированную установку.

Готовы ли к этому условия, это может показать, как уже указывалось, критический опыт. Если между условными сигналами и фиксированной установкой образовалась уже связь и на основе этого коркового механизма должно развернуться действие фиксированной установки, тогда при условии сигнала в 300 герц оптические последовательные образы равных кружков должны оказаться неравными, а при сигнале 100 герц—

равными. Получение такого результата будет показателем именно того, что между условным раздражителем и фиксированной установкой установилась в коре связь и на основе этого предварительно подготовленного механизма слуховой раздражитель сможет выполнить роль сигнала фиксированной установки. Полученные результаты представлены в таблице 14. В первом ряду таблицы помещены условные сигналы в 100 и 300 герц. Цифры вписанные под ними показывают длительность оптического феномена в секундах. Восприятие равных кружков равными обозначено знаком =, иллюзорное восприятие указано знаком +.

Таблица 12

Испытуе- мые	№ про- то- кола	Условные сигнал в герцах											
		100	100	100	100	100	100	300	300	300	300	300	300
Р. Н.	58	83"	85"	83"	123"	78"	108,5	95,7	103"	98,5'	106,5	99,5	105,
		+							+	+	+	+	+
		=	=	=	=	=	=	=?	=				
В. Эр.	62	68"	74,5"	78,6'	69,5'	78,6"	80,3,	81,3"	75"	80"	76'	83"	81,5'
									+	+	+	+	+
		=	=	=	=	=	=	=					

Первый столбец таблицы показывает, что в действие произведен условный сигнал 100 герц и через 10 секунд освещаются сочетавшиеся с ним равные кружки. Возникший перед взором испытуемой оптический образ не угасал 83 секунды, а последовательные образы кружков, как показывают знаки, \pm сначала виделись ею иллюзорно, но, тут же до угасания уравнились. Здесь безусловно имеет место влияние предыдущих опытов, зато результаты 2-го, 3-го, 4-го 5-го и 6-го опытов представлены знаком равенства (=), что говорит о том, что сочетавшийся с условным сигналом последовательный образ равных кружков виделся равным. Таким образом, в случае действия 100 герц испытуемая воспринимает равные кружки и их последовательный образ равными же. С 7-ой экспозиции начинался критический опыт. Испытуемая получает сигнал в 300 герц, связанный с фиксированной под воздействием неравных кружков установкой, а продолжались освещаться равные кружки. С самого же начала испытуемая сомневается в равенстве кружков, что в таблице обозначено знаком (=?). В 8-ом опыте длительность оптического феномена достигает 103 секунд, а последовательные образы воспринимаются испытуемой сначала иллюзорно измененными, т. е. неравными, а затем они успевают до угасания уравниваться. В остальных 4-х опытах последовательные оптические образы равных объектов сначала же и до исчезновения воспринимались как неравные, т. е. иллюзорно измененные. Словом, последовательные оптические образы одних и тех же раздражителей воспринимаются нашими испытуемыми в одном случае равными, в другом — неравными, в зависимости от того, какой из сигналов приводится в действие. Разумеется, было бы невозможно достичь этого, если бы между оптическим и акустическим корковыми очагами не была образована условная связь и каждый из сигналов не вызывал бы актуализацию той установки, в выработке которой он принимает участие.

Этим, вне всякого сомнения установлено, что деятельность испытуе-

мого опирает
Но здесь же
изменения в
основания д
т.к. для физ
правление н
го не причи
тия. Судя п
ном случае
раздражите
приводим в
зывает в и
выработке
того, что р
ским разд
пытуемого
мое повто
герц. Это
типное по
приятно
сигнала а
ция адек
не только
их участ
ные обра
но измен
Впо
временн
установ.
ха и пр
ность о
дении п
таким
чае, яс
предст
того
У
не тол
с акто
ющего
осуше
ность
мет е
И
котор
опир
заци

мого опирается на выработанную в коре связь между раздражителями. Но здесь же возникает вопрос: каким образом эти раздражители вносят изменения в восприятие последовательных образов? Ясно, нет никакого основания думать, что в этом виноваты раздражители в 300 и в 100 герц, т.к. для физических раздражителей слуха безразлично каково будет направление нашего восприятия. В ходе эксперимента мы и вреда никакого не причиняли анализаторам, чтобы этим вызвать искажение восприятия. Судя по фактическому положению, мы видим, что испытуемый в одном случае был подготовлен нами для того, чтобы увидеть оптические раздражители неравными, а в другом случае равными. Теперь, когда мы приводим в действие первый условный раздражитель (300 герц), он вызывает в испытуемом актуализацию той фиксированной установки, в выработке которой он сам принимал участие. Это и является причиной того, что реакция приобретает направление, соответствующее не оптическим раздражителям, а актуализированной установке. Перед взором испытуемого равные кружки, но он воспринимает их неравными. То же самое повторяется в результате действия условного раздражителя в 100 герц. Это последний сочетался с освещением равных кружков, стереотипное повторение сочетаний выработало в испытуемом установку к восприятию равенства. Слуховой условный раздражитель выполняет роль сигнала актуализации этой выработанной установки и сенсорная реакция адекватна ей. Таким образом, условный сигнал приводит в действие не только расположенные в коре механизмы, но и фиксированную при их участии установку, в результате реализации которой последовательные образы равных кружков в одном случае воспринимаются иллюзорно измененными, а в другом—равными.

Вполне аналогичную картину дает нам наблюдение над выработкой временных связей. В этом случае выделение слюны протекает на основе установления временной связи между соответствующими пунктами слуха и продолговатого мозга. Выделение слюны во рту это одна деятельность организма, а реакция на звуки метронома — другая, но при совпадении во времени этих двух деятельностей собака нередко прибегает к таким движениям, как если бы она ловила в воздухе пищу. В этом случае, ясно, ответная реакция собаки лишена предметного содержания и представляет собой аналогию вызванного условным раздражителем светового эффекта.

Условный сигнал, как это показывает поведение животного связано не только с саливацией, но и с состоянием голодного организма в целом, с актом еды—поведением протекающим на основе механизма объединяющего условные и безусловные рефлексы. В этом поведении животного, осуществляющегося корковыми механизмами, мы имеем дело с деятельностью организма, в которой отражена потребность животного и предмет ее удовлетворения.

Несомненно мы располагаем экспериментальным фактом, согласно которому можно сделать вывод, что возникновение и фиксация установки опирается на корковые механизмы и с их же участием протекает ее реализация.

6. СИСТЕМНОСТЬ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ФИКСИРОВАННАЯ УСТАНОВКА

Головной мозг, согласно учению акад. И. П. Павлова, является анализатором, но вместе с тем он выполняет и функцию синтеза (замыкающую). Механизм всякой деятельности формируется в результате этой аналитической и синтетической деятельности коры мозга. Таким образом, образование временных связей опирается не только на расчленение отдельных актов, но и на объединение их в единую систему. Поэтому И. П. Павлов указывал, что механизм деятельности должен «предварительно настроиться», т. е. кора больших полушарий должна превратиться в функциональное целое — «динамическое структурное образование» (И. П. Павлов).

Механизм, на основе которого осуществляется деятельность, не может представлять собой бессистемное скопление отдельных процессов. Он имеет определенный строй и характеризуется такой же целостностью, как и сама деятельность живого существа. Как уже было сказано, и деятельность не является только физиологическим фактом, ибо мы имели возможность познакомиться с фактами, говорящими о том, как личный опыт индивида включается в формирование деятельности, какое участие принимают в этом образы раздражителей и как они меняются под воздействием фиксированной установки. Дело в том, что аналогичные этому факты не остались без внимания и со стороны исследователей, работающих в лабораториях высшей нервной деятельности.

Еще с первого периода работы методом условного рефлекса было известно, что собака дает реакцию не на условный сигнал, а на «закрепленный штамп», выработавшийся в процессе течения эксперимента. Из опыта И. Я. Перельцевейга мы знаем, что экстрараздражитель, вставленный посреди ряда условных раздражителей, вызывал такую же обобщенную реакцию, как и одна из условных. Такая реакция считалась характерной для следового рефлекса. Этот факт направляет мысль к тому, что течение условной реакции опирается на определенную фиксированную основу. По мнению Перельцевейга такой основой является «след, оставленный целым рядом раздражителей»¹.

Но каков след, соответствующий ряду раздражителей возбуждений и торможений? Ответ на этот вопрос дает опыт П. С. Купалова. Этим исследователем был использован кожный анализатор для того, чтобы закрепить ответные реакции на четыре положительных и четыре отрицательных условных раздражителя. Каждый раздражитель давал на своем месте точно один и тот же по своему виду и количеству эффект. Экспериментатор изменил место условным раздражителям, однако это не вызвало прекращения выделения слюны. Собака выделяла слюну не на условный раздражитель, а по уже закрепленному «штампу», повторяющему неизменно сначала же усвоенный ритм.

«Мы создали, — пишет П. С. Купанов, — на определенном пространстве коры полушарий правильный ритм, и этот ритм захватывает и новые участки коры, на которые мы ничем извне непосредственно не воздействовали»².

Оставленный условными и безусловными раздражителями «отпеча-

¹ И. Я. Перельцевейг. Материалы к учению об условных рефлексах, 1907.

² Цит. Ф. П. Майоров. История учения об условных рефлексах, 1954, стр. 159.

«ток» организ
Павлова, отпе
действия разд
и принять уча
и то, что учени
механизм време
сам же И. П. П

Перед рабо
находятся ли в
ры, или же они
тальное изучен
раздражителям
Когда уже был
стереотипом ра
раздражителей
ставил на мест
тила на сигнал
ной системы. С
новление всей
системное целое
ного действия,
му шаблону. Т
распределены
систему, котор
начальном ви

Следующ
системность воз
в ее выработк
отдельно на
житель в сте
ной системно
участником в
деления слю
теля, а на вы
буждения и

Вывод 3
течении усло
2) в мозгу и
3) системно
ся системно
стой арифме
отдельных у
вой кожно-

Для на
ковых меха
ную реакци
гой экспери
Он в той ж
нятия лапы
нечном сче
чером подн
зался зави

1 Э. А.
Труды физи
31.

«ток» организуется. Как это видно из трудов учеников И. П. Павлова, отпечаток этот остается в силе и после прекращения действия раздражителей, может возобновиться в определенных условиях и принять участие в течение реакции, изменяя ее направление. Известно и то, что ученики И. П. Павлова называют обладающий этим свойством механизм временных связей «штампом», «шаблоном», «отпечатком», — сам же И. П. Павлов называет его динамическим стереотипом.

Перед работающими методом условных рефлексов возник вопрос: находятся ли возбуждение и торможение в изолированных пунктах коры, или же они формируются в одну целостную систему? Экспериментальное изучение этого вопроса принадлежит Э. Асратяну. Условными раздражителями он использовал касалку, трещетку, свет и метроном. Когда уже была выработана условная реакция в соответствии с этим стереотипом раздражителей, экспериментатор изменил место одного из раздражителей, вставив его на место другого: световой сигнал он переставил на место касалки, трещетки, метронома и т. д. Кора мозга ответила на сигнал не по изолированным пунктам, а на основе закрепленной системы. Обнаружилось, что каждый условный сигнал вызывает обновление всей системы, мозг отвечал на раздражитель как единое системное целое. Отдельный член стереотипа потерял силу самостоятельного действия, т. к. мозг отвечал на каждый сигнал по уже закрепленному шаблону. Таким образом, стало совершенно ясно, что возбуждения не распределены по отдельным пунктам, а оформлены в одну определенную систему, которая после закрепления продолжает существовать в первоначальном виде.

Следующий вариант опытов имел целью выяснить: насколько системность возбуждения и торможения зависит от действия участвующих в ее выработке раздражителей? У собаки выработали условный рефлекс отдельно на касалку, когда экспериментатор включил этот экстрараздражитель в стереотип, это вызвало полное восстановление всей закрепленной системности, как будто включенный раздражитель был сначала же участником выработки данной системности! Стало ясно, что реакция выделения слюны опирается не на непосредственное воздействие раздражителя, а на выработанную в экспериментальных условиях системность возбуждения и торможения.

Вывод Э. Асратяна таков: 1) отдельные участки мозга участвуют в течении условной реакции как функциональные составные части целого; 2) в мозгу имеет место возникновение следа стереотипа раздражителей; 3) системность коры мозга характеризуется фиксацией. Что же касается системности самого возбуждения и торможения, она «не является простой арифметической суммой аналитической и синтетической работой отдельных участков коры больших полушарий, скажем, слуховой, звуковой, кожно-механической и других корковых анализаторов»¹.

Для нас представляют особый интерес следующие особенности корковых механизмов. У собаки утром выработали на М—120 положительную реакцию, вечером на М—60—отрицательную. На той же собаке другой экспериментатор продолжал изучать особенности временных связей. Он в той же комнате выработал у собаки положительную реакцию поднятия лапы (защитную) на М—120, а на М—160—отрицательную. В конечном счете собака отвечала на М—120 утром выделением слюны, а вечером поднятием лапы. Таким образом, ответ на условный сигнал оказался зависимым не непосредственно от раздражителя, а от выработан-

¹ Э. А. Асратян. Системность работы больших полушарий головного мозга. Труды физиолог. лаборатории акад. И. П. Павлова, т. VIII, 1938.

ного «штампа», т. е. системности мозга, которая не исчезает в течение определенного времени и действует в соответствии с экспериментальной ситуацией — комплексом раздражителей.

В следующем варианте опытов экспериментаторы изменили время проведения опыта — экспериментатор, проводивший опыты утром, перенес их на вечер, а проводивший опыты вечером, начал проводить их утром. Такое изменение во времени не оказало влияние на течение реакции. Вечером собака выделяла слюну на М—120, а утром на тот же раздражитель отвечала поднятием лапы. Но зато, когда оба экспериментатора вошли вместе в комнату, течение реакции в нервной системе изменилось в том отношении, что это привлекло за собой биеффектную реакцию: собака при звуке М—120 поочередно выделяла слюну и подымала лапу¹.

Аналогичные результаты были получены и в том случае, когда опыт ставился при участии одного рецептора. Собаке на левую ногу прикрепили электрод и регистрационную аппаратуру и в этих условиях стали вырабатывать защитную реакцию на условный сигнал. Когда реакция подымания ноги на условный сигнал была выработана, руководитель опыта перенес регистрационную аппаратуру на правую ногу. Это изменение в опыте привело к тому, что собака на условный сигнал подымала не левую, а правую ногу, хотя она и не принимала участия в образовании условно-рефлекторных связей. На одной из стадий течения опыта ту же аппаратуру прикрепили к обоим ногам и, как следовало ожидать, собака отвечала на условный сигнал поочередно подымая вверх то правую, то левую ногу.

Тут же мы можем привести и данные исследований лаборатории акад. К. М. Быкова. После образования у человека условных связей кровеносных сосудов с холодными и теплыми раздражителями, к коже этого человека прикладывали холодный раздражитель и в то же время давали сигнал, сочетавшийся с теплым раздражителем. Обнаружилось, что кровеносные сосуды расширялись, а не сокращались². Это тоже несомненный пример того, что условно-рефлекторная реакция осуществляется на основе выработанного в коре «шаблона». Это и является причиной того, что раздражитель кажется искаженным т. е. иллюзорно измененным.

Биеффектная реакция в опытах Асратяна указывает именно на то, что собака действует не только по диктату метронома, но на основе предуготовленности ее для определенной деятельности, в формировании которой принимают участие не только физиологические механизмы, но и образ раздражителей. Благодаря этому одновременное появление обоих руководителей опытов в экспериментальной камере вызывает актуализацию этих готовностей, фиксированных в различное время и на основе этого собака на один и тот же сигнал отвечает поднятием то одной, то другой ноги.

В правильности указанного здесь положения может убедить нас повторение нашего опыта в условиях стереотипа, где индикатором будет использован тот же последовательный образ³.

В одном из наших опытов условными раздражителями были у нас звуки 100 герц, 700 герц, 300 герц и метроном в 120 ударов в минуту.

¹ Э. А. Асратян. Принцип переключения условно-рефлекторной деятельности. Ж. Высшая нервная деятельность, т. 1, вып. 1, 1951.

² К. М. Быков и А. Т. Пшеник. О природе условного рефлекса. Физиологический журнал СССР, № 5, 1949.

³ И. Бжалава. Фиксированная установка и системность больших полушарий мозга. Сообщ. АН ГССР, № 10, 1953.

Зрительными
ков и вторая
Звук в 1
сочеталось ос
слуховых раз
неравных кру
ние кружков
вого сигнала,
тельного опти
ми, над кажд
Схема пр

№ по порядку	Услови
1	100 ге
2	700 ге
3	300 ге
4	М —

Мы не
зрительных
нию с тем,

В крит
остался не
освещение
ществляе
но предпол
ботанную
условного
ский обра
лов, наобо
должны в
еся с уста

С рез
нижеприв

№ п.п.	Усл хов
1	100 г
2	700 г
3	300
4	М —

Зрительными раздражителями были использованы пара неравных кружков и вторая пара — равных кружков.

Звук в 100 герц выполнял роль дифференцировки, поэтому с ним сочеталось освещение пары равных кружков. Что касается остальных слуховых раздражителей, каждый из них сочетался с освещением пары неравных кружков. Пауза между опытами длилась 1 минуту. Освещение кружков давалось спустя 10 секунд после подачи условного слухового сигнала, действие которого не прекращалось до угасания последовательного оптического образа. Опыты проводились над двумя испытуемыми, над каждым — 10 опытов в день.

Схема протекания этого опыта представлена здесь же на таблице 15.

Таблица 13

№ по порядку	Условные слуховые раздражители	Интервал между сочетаниями	Оптические раздражители
1	100 герц	10"	равные кружки
2	700 герц	10"	неравные кружки
3	300 герц	10"	" "
4	M — 120	10"	" "

Мы не станем описывать эксперимент, т. к. сочетание слуховых и зрительных раздражителей не содержит в себе ничего нового, по сравнению с тем, что нам уже известно.

В критическом опыте порядок следования условных раздражителей остался неизменным, но оптическим раздражителем служило только освещение равных кружков. Если деятельность наших испытуемых осуществляется при участии системности корковых механизмов, тогда можно предположить, что каждый условный сигнал вызовет установку, выработанную его многократным воздействием: испытуемый при действии условного сигнала 100 герц должен увидеть последовательный оптический образ равных кружков равными, а при действии остальных сигналов, наоборот, последовательные оптические образы равных кружков должны видаться неравными, ибо здесь действуют сигналы, сочетавшиеся с установкой неравенства.

С результатами опытов, проведенных этим способом, познакомит нас нижеприведенная таблица.

Таблица 14

№ п.п.	Условные слуховые раздражители	Пауза между сочетаниями	Оптические раздражители	Длительность оптического эффекта	Эффект фиксированной установки в восприятии
1	100 герц	10"	Равные кружки	114"	Равные
2	700 герц	10"	"	98"	Контрастная иллюзия
3	300 герц	10"	"	101"	"
4	M — 120	10"	"	96"	"

Каждый сигнал, как это видно из приведенных данных, вызывает актуализацию сочетавшегося с ним действия, говоря точнее, актуализацию фиксированной установки. Показателем этого является то, что при действии сигнала 100 герц испытуемый видит последовательный образ равных кружков равными. При действии же сигнала в 700 герц фактически ему показывают те же равные кружки, но видит он их как неравные—возникает контрастная иллюзия. То же самое повторяется при приведении в действие сигнала 300 герц и М—120. Таким образом, связь между сигналами и фиксированной установкой является несомненным экспериментальным фактом. Каждый из условных сигналов, актуализируя сочетавшуюся с ним установку, достигает того, что испытуемый воспринимает последовательные образы равных кружков, то равными, то неравными.

Как достигаются эти результаты: выработаны ли в коре отдельные пункты для каждого сигнала, или же их системная деятельность определяет ответную реакцию?

На одном из этапов эксперимента мы ввели условный сигнал 300 герц не только на своем месте, а и на месте действия 100 герц, 700 герц и М—120. В каждом случае освещались только равные кружки. Испытуемый видел последовательные образы равных кружков не равными, а измененными в соответствии с установкой выработанной в сочетании с сигналом 300 герц, т. е. один из кружков казался больше другого. Совершенно такую же картину дают воздействия остальных сигналов, что ясно видно из таблицы 15.

Таблица 15

№ п. п.	Порядок чередования условных раздражителей	Везде использован 300 герц	Эффект восприятия равных кружков	Везде использован сигнал 700 герц	Эффект восприятия равных кружков
1	100 герц	85,5"	Контрастная иллюзия	101"	Контрастная иллюзия
2	700 герц	98,5"	"	86"	"
3	300 герц	113"	"	98,2"	"
4	М — 120	115,5"	"	106"	"
5	100 герц	75,5"	"	95,5"	"
6	М — 120	103"	"	101"	"
7	700 герц	100"	"	112"	"

Продолжение таблицы 15

Везде использован сигнал М—120	Эффект восприятия равных кружков	Везде использован сигнал 100 герц	Эффект восприятия равных кружков
76"	Контрастная иллюзия	101,5"	Равные
80"	"	86"	Контр. иллюз.
83"	"	98"	"
103"	"	106"	"
99,5"	"	95"	Равные
113,5"	"	98,5"	Иллюзорные
105,2"	"	103"	"

Длительность
везде остается
вых сигналов,
из них заменя
повки. Это ви
ных кружков
зывает этот э
другого в ряд
тами действия
няет восприят
шейся с ним
остаются равн
остальных сиг
ным сигналом
го последоват
но измененны
крепленного
изменяется и

Оказалос
системности
фиксированно
результаты, е
предслены по
как изолиров
ская система
ние определя

Если нес
вершается от
тельности дол
бой, нам это
ответствующ
чить, что сис
мой ступень
на была бы

Так, на
сированной
тате взаимос
торможения,
ра. Это вид
и распре
ных и то
деленный
ренних р
щейся о
ясь все
лучается
ность), п
и меньше
косным,
ваемым
(Подчеркну

К этому
вык и устано
И. П. П

Длительность вызванного условным сигналом оптического эффекта везде остается в пределах 80—100 секунд; что касается действия слуховых сигналов, как показывает представленная здесь таблица, каждый из них заменяет остальных и служит актуализации одной и той же установки. Это видно из того, что последовательные оптические образы равных кружков везде даны иллюзорно измененными. Условный сигнал вызывает этот эффект не только на своем порядковом месте, но и заменяя другого в ряду. В этом отношении интересно познакомиться с результатами действия сигнала 100 герц. На своем порядковом месте он не меняет восприятия равных кружков, т. е. вызывает актуализацию сочетавшейся с ним установки равенства и поэтому образы равных кружков остаются равными. Тот же условный сигнал, данный в ряду на месте остальных сигналов актуализирует установку сочетавшуюся с тем условным сигналом на месте которого он сейчас действует. В результате этого последовательные образы равных кружков воспринимаются иллюзорно измененными. Словом, каждый сигнал вызывает восстановление закрепленного нами системного изменения, поэтому в соответствии с ним изменяется и ответная реакция.

Оказалось легко достичь одновременного угасания и восстановления системности физиологических процессов и выработанной с ее участием фиксированной установки. Ясно, было бы невозможно получить такие результаты, если бы зоны воздействия раздражителей в коре были распределены по отдельным пунктам. Мы убедились, что они существуют не как изолированные поля, а как функционально объединенная динамическая система. В построенной таким образом коре и имеет место отражение определяющих деятельность фактов: потребности и раздражителя.

Если несомненен тот факт, что деятельность всякого механизма завершается отражением вызванных ее раздражителей, то психология деятельности должна найти эту форму отражения. Что она представляет собой, нам это теперь известно: это есть установка, и мы располагаем соответствующими экспериментальными фактами для того, чтобы заключить, что системность физиологических процессов является той необходимой ступенью формирования деятельности, без которой установка должна была бы остаться без физиологической характеристики¹.

Так, на основе наших фактов разрешается вопрос физиологии фиксированной установки. Динамический стереотип формируется в результате взаимосвязи основных физиологических процессов: возбуждения и торможения, и представляет собой явление физиологического характера. Это видно из следующих слов И. П. Павлова: «Вся установка и распределение по коре полушария раздражительных и тормозных состояний, происшедший в определенный период под влиянием внешних и внутренних раздражений, при однообразий, повторяющейся обстановке все более фиксируется, совершаясь все легче и автоматичнее. Таким образом, получается в коре динамический стереотип (системность), поддержка которого составляет все меньший и меньший нервный труд; стереотип же становится косным, часто трудно изменяемым, трудно преодолеваемым новой обстановкой, новыми раздражениями. (Подчеркнуто нами И. Б.)².

¹ К этому заключению пришел проф. З. И. Ходжава в своем исследовании «Навык и установка в свете учения акад. И. П. Павлова». Сб. Психология, т. VIII, 1953.
² И. П. Павлов. Условный рефлекс, т. III, кн. 2, 1951, стр. 333.

Можно ли допустить, что настраиванием раздражительных и тормозных процессов заканчивается взаимосвязь индивида со средой? Разумеется, нет. Формирование его деятельности не завершается распределением физиологических механизмов коры, а лишь после этого начинается в нем новая ступень отражения, т. е. ступень обогащения содержанием, в результате чего деятельность приобретает чувственно данную форму. На этой ступени имеет место такое слияние субъективного и объективного, которое уже не требует поисков механизма и содержания в отдельности. Словом, для установки характерно именно то, что она находится в естественном единстве со своей физиологической основой и по существу дает возможность изучения и характеристику поведения в целом.

Таким образом, физиология высшей нервной деятельности и психология установки — обе изучают деятельность живого существа, но каждая из них ее качественно различную форму: физиологическую и психологическую. В этом мы видим основу сотрудничества этих двух научных дисциплин.

На всесоюзном совещании психологов в Москве было высказано соображение, что динамический стереотип покрывает понятие установки и делает его излишним¹. Из этого содержания вытекает один важный вывод; оказывается установка такое же плодотворное понятие, как и динамический стереотип. Но если это так, тогда ясно и то, что факты, добытые методами исследования установки, служат решению проблемы, поставленной перед советской психологией учением И. П. Павлова.

Что же касается утверждения о том, что динамический стереотип равнозначен установке, это, как видно из рассмотренных нами фактов, не соответствует действительности и так же неприемлемо, как и ставить знак равенства между физиологическим и психическим.

Для понимания деятельности живого существа «слитие» физиологического и психологического не может означать ничего другого, кроме единства механизма и содержания, где физиологические явления сливаются с соответствующими им психическими. Так формируется поведение, которое, как целостное, может существовать лишь в этом виде, и поэтому законность обозначающего его понятия — установки не оставляет сомнения. Именно поэтому динамический стереотип и установка — оба являются понятиями необходимыми для советской психологии и, как мы видели, на их основе становится возможным осуществить слияние субъективного и объективного. И если в деятельности мы не будем искать ничего, кроме механизма, тогда указание И. П. Павлова, насчет «брака» физиологии и психологии окажется беспочвенным и мы не найдем возможности использовать физиологию высшей нервной деятельности как естественно научную основу советской психологии. Таковую именно услугу оказывает физиологии высшей нервной деятельности утверждение о том, что установка тождественна динамическому стереотипу.

Установка — это такая своеобразная форма активности, в которой, как было сказано, содержание объединено с соответствующим ему физиологическим механизмом. Здесь мы имеем дело с состоянием субъекта, как целого, а не его органа. Различие между динамическим стереотипом и установкой заключается в том, что в лице установки мы изучаем психическое, как активность субъекта, личности, а не деятельность

¹ Н. А. Менчинская. Совещание психологов, Советская педагогика, № 9, 1953, стр. 113; А. В. Петровский. К итогам совещания с психологии, Вопросы философии, № 5, 1953, стр. 263.

какого-либо
ционально
сов является
вида к опр

Вышеи
установки,
тов, с перво
мента не б
хологии ус
хики, не в
ний. Но че
ческой дея
ции. Слово
логическом
циальная
установка,
должна бы
кую мы ус

При ф
цепторы р
и малый
ков больш
вообража
ние, как с
сих пор т
должно б
который
естествен
испытую
рами в
остаются
никшие в
только во
достигну
представ
ва раздр
новки.

Испи
темноте,
большой
воображ
для фик
2 секунд
никшие
и отмеча
ной уста
оптически
щество,
но описа

1 Д.
сборнике.

какого-либо из его органов. Отсюда должно быть ясно и то, что функционально объединенная система возбудительных и тормозных процессов является ступенью, на основе которой возникает готовность индивида к определенной деятельности (установка).

Вышеизложенный экспериментальный материал касается связи установки, фиксированной под непосредственным воздействием предмета, с первой сигнальной системой, постолько, поскольку в ходе экспериментологии установки, мы в этом случае имеем дело с первым уровнем психики, не выходящим за пределы восприятия и конкретных представлений. Но человек располагает вторым — более высоким уровнем психической деятельности, возникающим в мыслительной, т.е. словесной ситуации.¹ Слово специфически человеческий раздражитель и, согласно физиологическому учению И. П. Павлова, для него в мозгу существует специальная вторая сигнальная система. Стало быть, следует полагать, что установка, выработанная на втором уровне психической деятельности должна быть такой же взаимосвязи со второй сигнальной системой, какую мы установили между установкой и первой сигнальной системой.

7. ФИКСАЦИЯ УСТАНОВКИ В СЛОВЕСНОЙ СИТУАЦИИ

При фиксации установки под непосредственным воздействием на реперторы раздражителей перед взором испытуемого помещены большой и малый кружки, поэтому он довольствуется указанием какой из кружков больше по величине. Перенос того же опыта в словесную, т.е. воображаемую ситуацию, существенно меняет положение дела, ибо зрение, как опора его деятельности, в этом случае исключено и то, что до сих пор требовало выполнения в сфере актуального восприятия, теперь должно быть достигнуто в воображаемой ситуации. Это такой прием, который может остаться без результата, если не удастся приостановить естественное течение процесса, активно вмешаться в его течение самому испытуемому. При наблюдении над последовательными оптическими образами в этом не было никакой нужды, так как образы в силу инерции остаются перед взором наблюдающего 8—10 секунд. Содержания, возникшие в воображаемой ситуации не имеют этого свойства, поэтому не только возникновение их в сознании, но и задержка их в нем должна быть достигнута самим испытуемым. В его распоряжении остаются живые представления, в лучшем случае, представленные в сознании в виде слова раздражители, опираясь на которые осуществляется фиксация установки.

Испытуемому, помещенному в камеру с целью адаптации глаз к темноте, дается задание представить себе два красных кружка: справа большой, а слева маленький. 20—25-ти кратное сравнение кружков в воображаемой ситуации, как это теперь установлено, вполне достаточно для фиксации установки. Критический опыт начинается освещением на 2 секунды двух равных красных кружков. Испытуемый наблюдает возникшие тут же после погашения света последовательные образы кружков и отмечает равны они или нет (т.е. изменены под влиянием фиксированной установки). Опыт повторяется до тех пор, пока последовательный оптический образ равных кружков не будет воспринят адекватно. По существу, здесь мы имеем дело с опытом фиксации установки, уже подробно описанным нами выше.

¹ Д. Узнадзе. Экспериментальные основы психологии установки. В этом же сборнике.

Таблица 16

Иллюзии установки фиксированной в словесной ситуации	Контрастная +	Ассимиля- тивная	Равенство =	Неопреде- ленная ?
Абсолютное количество	54	64	13	10
%%	37,8	45,0	9,0	8,2

В результате проверки фиксированной установки 16-ти испытуемых количество контрастных и ассимилятивных иллюзий достигло 122, а это указывает на то, что в 82,8% всех случаев последовательный оптический образ двух равных кружков воспринимается под влиянием установки, фиксированной в словесной ситуации. Следовательно, последовательный оптический образ раздражителей подчиняется фиксированной в этих условиях установке точно так, как это имело место в сфере актуального восприятия. Они в обоих случаях находят свое выражение в деятельности человека в измененном виде под воздействием установки.

Как показало специальное исследование, трехмерные (стереообразы) последовательные образы с таким же успехом подчиняются установке, фиксированной в словесной ситуации. Этот образ, как по своей структуре, так и по другим признакам, о которых здесь нет нужды говорить, очень близко стоит к образам воображения.

Нельзя сказать того же относительно последовательных образов, представленных в негативном цвете, которые оказались столь инертной природы, что они не изменяются под влиянием установки ни в условиях актуального восприятия, ни в этом случае.

Возникает вопрос, что имеется общего между вторым уровнем психической деятельности и второй сигнальной системой мозга? Есть совершенно определенный ответ на этот вопрос, если принять во внимание что И. П. Павлов считал вторую сигнальную систему сферой воздействия слов. Следовательно, любой вид деятельности, формирующийся в словесной ситуации, стало быть и установка, опирается на вторую сигнальную систему.

Мы уже знакомы с фактами, согласно которым видна вполне определенная взаимосвязь между установкой, фиксированной в сфере актуального восприятия и первой сигнальной системой. Вторая сигнальная система, также как и первая — продукт мозга, или, как указывает И. П. Павлов, ее деятельность опирается на ту же нервную ткань. Согласно этому, мы вправе думать, что между вторым уровнем психической деятельности и второй сигнальной системой существует такое же отношение. Интересно, что к таким выводам пришел Ш. Чхартишвили не на основе экспериментальных фактов, а путем теоретического сопоставления уже имеющихся фактов¹.

Экспериментальное обоснование этого нашего положения будет вполне достигнуто, если у фиксированной в словесной ситуации установке окажется какая-либо связь с раздражителями первой сигнальной системы. В этом случае мы вновь должны обратиться к последовательному оптическому образу, как наиболее испытанному и достоверному индикатору.

¹ Ш. Чхартишвили. Вторая сигнальная система и второй уровень психической иллюзии, Труды педагогического института имени А. Цулукидзе, т. X, 1950 — 1951 (на груз. языке).

У двух ис-
торную связь
сигналами. Го-
неравных кру-
Как это нам
ствии первого
а при дейст-
Раз име-
жем использо-
ситуации. Ес-
с первой си-
должен об-
ков и, стал

Именн-
Испытуемы-
ную камеру
ции. Для о-
ловный раз-
ми кружка
ла значите-
жилось, чт-
нужден за-
сеивается,
тель спосо-

В хол-
должен п-
начала и-
и лишь п-
ния двух
здесь ска-
ние, вызв-
ность. Вм-
димых д-
раз повт-
как изве-
25-кратн

Испыт

Р. Н.

Не-
торен
рошо
кружк
измене-
та до-
без не-
есть с-
Ведь

У двух испытуемых мы предварительно выработали условно-рефлекторную связь между фиксированной установкой и двумя условными сигналами. Говоря точнее, с сигналом 300 герц мы сочетали освещение неравных кружков, а с сигналом 100 герц — освещение равных кружков. Как это нам уже известно, этим путем можно достичь того, что при действии первого сигнала равные кружки будут восприниматься неравными, а при действии второго сигнала — равными.

Раз имеются сигналы специального назначения, ясно, что мы можем использовать их для облегчения фиксации установки в словесной ситуации. Если этот путь выработки установки имеет что-либо общее с первой сигнальной системой мозга, тогда условный сигнал 300 герц должен облегчить испытуемому возникновение образов неравных кружков и, стало быть, фиксацию установки под их воздействием.

Именно с таким предположением приступили мы к опытам. Испытуемый с уже выработанными временными связями помещен в темную камеру и старается фиксировать установку в воображаемой ситуации. Для оказания ему помощи приводим в действие первосигнальный условный раздражитель 300 герц, сочетавшийся предварительно с неравными кружками. Против ожидания, приведение в действие условного сигнала значительно затормозило представление неравных кружков. Обнаружилось, что звук генератора мешал настолько, что испытуемый был вынужден заявить: «Избавьте меня от звука генератора, представление рассеивается, я ничего не вижу». Видимо, сигнал, как сильный раздражитель способствовал развитию отрицательной индукции.

В ходе опытов мы убедились, что вызов представления объектов не должен предшествовать действию условного сигнала. Выяснилось, что сначала испытуемому необходимо услышать условный сигнал (300 герц) и лишь после выключения генератора приступить к вызову представления двух неравных кружков, связанных с данным сигналом. Вначале и здесь сказалось некоторое затруднение, но после 4—5 опытов представление, вызванное в этих условиях приобрело чрезвычайную живость и ясность. Вместе с тем значительно уменьшилось количество опытов, необходимых для фиксации установки. Ниже мы приводим результаты лишь 8 раз повторенных опытов фиксации установки, для достижения которой, как известно, обычно, без применения условного сигнала, требуется 20—25-кратное повторение.

Таблица 17

Испытуемый	Иллюзии установки, фиксированной в словесной ситуации			
	+	—	=	?
Р. Н.	5	7	2	1

Несмотря на то, что опыт фиксации в словесной ситуации был повторен только 8 раз, как видно из таблицы, мы имеем дело со столь хорошо фиксированной установкой, что последовательные образы равных кружков 12 раз (из 15-ти) воспринимаются испытуемой иллюзорно, т. е. измененными под влиянием фиксированной установки. Такой успех опыта должен быть приписан помощи со стороны условного сигнала, ибо без него получить такую картину кажется необычным. Несмотря на это, есть обстоятельство, ставящее под сомнение помощь условного сигнала. Ведь мы видели, что фиксация установки в словесной ситуации воз-

можно и в том случае, когда мы не прибегаем к помощи условного сигнала!

Это сомнение может рассеять включение в опыт второго сигнала, связанного с восприятием равных кружков. Если первый сигнал способствовал представлению неравных установочных кружков, использование второго сигнала (100 герц) с этой же целью должно оказаться помехой. И действительно, предварительная сигнализация нервной системы этим условным сигналом настолько затруднила возникновение представления неравных кружков, что испытуемая заявила: «Предо мной одни лишь равные кружки, если вы не выключите генератор, ничего не выйдет». Таким образом, действие условного сигнала проявилось в том, что в воображении испытуемой место неравных кружков заняли равные. Такая «конкуренция» представлений имеет место лишь в том случае, когда раздражитель первой сигнальной системы действует в противовес намерению испытуемого. Словом, нельзя сомневаться в том, что сигнальные системы мозга вообще, а в нашем случае первая сигнальная система, принимает вполне определенное участие в ходе фиксации установки.

Этот наш вывод касается процесса выработки установки, поэтому спрашивается: имеет ли он силу и тогда, когда мы имеем дело с действием фиксированной уже установки? Это нетрудно проверить, ибо фиксация установки в словесной ситуации осуществлена и имеется налицо сигнал первой сигнальной системы. Это дает нам возможность перейти от выработки установки к направленному к ее проверке критическому опыту. Если выработанная в словесной ситуации установка имеет какую-либо связь с первой сигнальной системой мозга, тогда при действии сигнала в 300 герц последовательный образ равных кружков будет видиться неравным, а при действии сигнала в 100 герц — равным.

Таблица 18

Экспозиция равных кружков	Условные сигналы в герцах								
	300	300	300	300	100	100	100	100	100
Длительность освещения зрительного поля в секундах	88	95	91,5	105	82	93,4	104	101	108
Иллюзии установки, фиксированной в воображаемой ситуации	+	+	+	+	?	±	=	=	=

Как видно из таблицы, проверка действия установки, фиксированной в воображаемой ситуации, начинается с включения в действие условного сигнала в 300 герц, вслед за которым спустя 10 секунд освещаются равные кружки. Как уже отмечалось установка была выработана предварительно. Результаты опыта говорят в пользу нашего соображения о том, что если условный сигнал в 300 герц находится в связи с этой установкой, то он должен способствовать ее актуализации и равные кружки воспримутся неравными. Мы видим, что при действии сигнала в 300 герц, сочетавшегося с экспозицией неравных кружков, последовательный образ равных кружков воспринимается иллюзорно, т. е. установочно. Картина существенно меняется когда в опыт вводится второй

условный сигнал, испытываемый не с кружками, или они не обнаружилось. Последовательный сигнал угасания к опыту разрешен. Кр = в трех фиксированных условных сигналах установочный част на путиности испытывалось вследствие различных кружков условные разлечной связму то они в

В наше процессы достояния субдражителя экспозиции зывающего этого сигнала мым нераванной поее актуализирунимаю

Показ фиксировать др можно и дается меция уста раздражи заменяют два уроение в усигнальн связанно

Мы указыва и угаса тормож также, ных фи ствии возбуж ковых сов во таково Н. фиксир

условный сигнал (100 герц). Как показывает результат 5-го опыта, испытуемый не сумел сказать уверенно, лежат ли перед ним равные кружки, или они неравы, что на таблице показано знаком «?». В 6-ом опыте обнаружилось явление, подобное двойственной реакции; сначала последовательный оптический образ равных кружков иллюзорен, но до момента угасания кружки выравниваются, на это указывает знак «=». Остальные опыты разрешились в пользу сигнала в 100 герц, как это показывают знаки «=» в трех последних столбцах таблицы. Как видим, если установка, фиксированная в словесной ситуации, действует совместно с адекватным условным сигналом, в протекании процесса нет никакой заминки и иллюзии установки свободно отражаются в восприятии. Когда же она встречается на пути сигнала, имеющий противоположное назначение, в деятельности испытуемого обнаруживается растерянность, заминка, а затем, вследствие изменения фиксированной установки, выявляется восприятие разных кружков, т. е. не иллюзорное, а адекватное восприятие. Словом, условные раздражители первой сигнальной системы находятся в определенной связи с установкой, фиксированной в словесной ситуации, поэтому то они в состоянии и помочь и помешать ее действию.

В нашем опыте, как психические, так и отдельные физиологические процессы действуют как составные компоненты одного целостного состояния субъекта. Это делается понятным из взаимосвязи условного раздражителя и фиксированной установки. Сигнал в 300 герц был связан с экспозицией неравных кружков и поэтому он выполняет роль сигнала вызывающего установку, фиксированную при его участии. При действии этого сигнала, как мы видели, равные кружки воспринимались испытуемым неравными. Сигнал в 100 герц был связан с установкой, фиксированной под воздействием равных кружков, и он выполняет роль сигнала ее актуализации, поэтому последовательные образы равных кружков воспринимаются равными.

Показанное здесь взаимоотношение между условным сигналом и фиксированной в словесной ситуации установкой указывает на то, что отрывая друг от друга два уровня психической деятельности, также невозможно и между ними существует такая же взаимосвязь, какая наблюдается между сигнальными системами мозга. Мы убедились, что фиксация установки возможна не только при непосредственном воздействии раздражителей, но и тогда, когда роль этих раздражителей выполняет заменяющее их слово. Стало быть, разделение деятельности психики на два уровня, или ступени является истиной, которая находит обоснование в установленных в физиологии высшей нервной деятельности I и II сигнальных систем. Все это прямо указывает, что установка — явление связанное с мозгом и она не существует в отрыве от него.

Мы имели возможность наблюдать результаты наших исследований указывающие на то, что когда возбуждение в коре длится долго, тогда и угасание установки затягивается, а быстрый переход возбуждения в торможение влечет за собой быстрое угасание установки. Выяснилось также, что инертность, иррадиация, динамичность, подвижность основных физиологических процессов находят свое прямое выражение в действии фиксированной установки. Мы познакомились с такой картиной возбуждения установки, которая характерна для фазового действия корковых процессов. Все это говорит о том, что между системностью процессов возбуждения и торможения и установкой, существует зависимость такого характера, как между поведением и его механизмами.

На основе этих экспериментальных фактов становится ясным, что фиксированная установка есть психическое явление, физиологическая ха-

Таблица 18

Сигналы в герцах

00	100	100	100	100
	93,4	104	101	105
	±	=	=	=

я установки. фиксированная установка в действии с включения в действие спустя 10 секунд установка была выключена в пользу установки 300 герц находится в состоянии ее актуализации сигнала, что при действии сигнала равных кружков, т. е. установка иллюзорно, т. е. установка в опыт вводится в

рактика которой возможна так же, как и условного рефлекса, считавшегося И. П. Павловым не только физиологическим, но и элементарным, психическим актом. В силу сказанного, понятие установки приобретает для психологии объяснительное значение.

Заканчивая обзор добытых нами фактов, мы считаем нужным остановиться на некоторых вопросах, вытекающих из обобщения наших результатов.

Для установления связи между двумя чувственными содержаниями, как уже неоднократно отмечалось, достаточно и одного повторения опыта на сочетание. Услышав условный звуковой сигнал, испытуемый всегда ожидал появления зрительных раздражителей, в то время как путь от слухового коркового пункта к зрительному корковому пункту еще не был проторен и, для этого, как мы уже убедились, необходимо было 250—300 повторений сочетания.

Можно было бы причиной этого назвать выработку связи во второй сигнальной системе, но этим указанием усложняется, но не упрощается поставленная нами проблема. Если направить мысль по этому пути, тогда следует допустить, что можно выработать временные связи во второй сигнальной системе так, чтобы в их создании не участвовала первая, что не согласуется с существующим взглядом на взаимосвязь первой и второй сигнальными системами.

Таково положение дела, когда идет образование связи между двумя чувственными содержаниями, двумя мыслями, что, согласно нашим данным, должно быть характерно для второй сигнальной системы. Своеобразие человека в этом случае в том, что он в состоянии установить связь не только между чувственным содержанием и движением, но также между двумя мыслями, т. е. ненаглядными содержаниями.

По нашему мнению, изучение таких связей, которые образуются между двумя или больше чувственными содержаниями, или возникают в результате взаимосвязи мыслей, должно быть задачей психологического исследования,¹ и надо полагать что в этом случае различие будет не только в материале, но и в самом способе образования связи.

Выработка установки, как известно, начинается сравнением двух различных чувственных содержаний (большого и малого объектов). Раздражители действуют на органы чувств, субъект оравнивает между собой продукт афферентации этих органов и так формируется у него определенная готовность к деятельности, определенная направленность поведения. Таким образом, выработка установки и фиксация ее опираются на ассоциацию двух чувственных содержаний и в том случае, когда раздражители действуют на рецепторы непосредственно, и тогда когда этих раздражителей заменяет слово. Как мы видели, в это время в коре образуется система связей, представляющая собой церебральный механизм, участвующий в возникновении и реализации установки.

Положение о том, что установка является отражением внешней среды на фоне потребности, требует обратить внимание на следующее обстоятельство. Необходимость проведения опытов только лишь над голодной собакой, И. П. Павлов объясняет тем, что голод увеличивает возбудимость коры, повышает ее тонус. Без последнего было бы почти невозможно выработать в коре условные связи. Стало быть, голод заранее формирует в коре определенный комплекс возбуждений — доминанту.

¹ Образование связи между чувственным содержанием и движением мы считаем задачей изучения психофизиологии.

К этому, н
ности корко
доминанты,
импульс, кото
ционально о
ших условно
ва путь устано
поступают в
вого механиз
ские процесс
возбуждении

Положен
взаимосвязь
которая созд
ки, согласо
единого цело
ных актов по
го целостног
нения нам д
ности протек
работка уст
на рецептор
мируются ф
вития этих п
ности органи
ную форму
ности. Пове
руется в су

Экспер
гии высшей
1953 году, п
ставляется
тральное за
акция живо
ем раздра
ских механ
ответной р
внешнее в
основе уст

Как м
преодолен

Устано
может бы
его психол
призвано к
гическое,

его закон

Этим

му пони

принципа

ципах, вы

думается

рону пов

К этому, находящемуся в состоянии предварительной готовности корковому аппарату направляется, согласно закону доминанты, возникший под воздействием раздражителя нервный импульс, который включаясь в него, создает вместе с ним функционально объединенную систему из афферентных клеток соответствующих условному (звонок) и безусловному (голод) раздражителям. Такова путь установления связи между теми нервными импульсами, которые поступают в коре из внешней среды и потребности к пище. Роль коркового механизма поведения выполняют эти предуготовление физиологические процессы, имеющие характер системности, а не сумация отдельных возбуждений и торможений.

Положение физиологии высшей нервной деятельности о том, что взаимосвязь со средой устанавливает организм, является той истиной, которая создает творческую почву основному взгляду психологии установки, согласно которому раздражитель воздействует на субъекта, как единого целого; он сначала изменяет субъекта, а что касается отдельных актов поведения, то они возникают на основе этого первоначального целостного изменения. Психологическая характеристика этого изменения нам дается в лице установки, а физиологическая — в лице системности протекающих в коре процессов возбуждения и торможения. Выработка установки начинается с момента воздействия раздражителей на рецепторы, но в абстракциях нужно предполагать, что сначала формируются физиологические процессы, а уже на следующей ступени развития этих процессов те же раздражители отражаются на фоне потребности организма и приобретают не только объективную но и субъективную форму, выражающую готовность индивида к определенной деятельности. Поведение, пока принял бы внешне выраженную форму, фиксируется в субъекте в форме этой готовности.

Экспериментальные факты, имеющиеся в распоряжении физиологии высшей нервной деятельности, как мы имели случай указать в 1953 году, интересны тем, что здесь двум членам поведения противопоставляется трехчленная его модель: условный раздражитель — центральное замыкание — условная реакция. Таким образом, ответная реакция живого существа определяется не непосредственным воздействием раздражителя, а системностью выработанных в коре физиологических механизмов. И с точки зрения психологии установки выработка ответной реакции также начинается с воздействия раздражителя, но внешнее выражение реакции находит лишь будучи переработанным на основе установки.

Как мы видим, в понимании поведения этими двумя науками равно преодолен бихевиористический принцип «стимул-реакция».

Установка является таким понятием советской психологии, которое может быть признано переходным мостом от физиологии поведения к его психологии. Преимуществом этого понятия является и то, что оно призвано изучать не отдельно физиологическое или отдельно психологическое, а само поведение, как целостное явление, и характеризующие его закономерности.

Этим понятие установки противопоставляется рефлексологическому пониманию поведения, которое, подобно бихевиоризму, стоит на принципах «стимул-реакций», говоря словами Д. Н. Узнадзе, на принципах, вытекающих из «гипотезы непосредственности». Преодолевая это, думается, что нам удалось указать на установку, как внутреннюю сторону поведения, чтобы ограничиться от теории рефлексов Декарта, раз-

вернутая критика которой ждет среди приверженцев И. П. Павлова своего автора.

На основе вышерассмотренных нами фактов, можно заключить, что в нашем распоряжении находится понятие, естественно-научное обоснование которого можно в основном считать завершенным. Здесь же следует указать и на то, что не только последовательные образы, но и все им подобные психические феномены находят в сознании, на основе установки индивида, переработанное отражение. Этого нельзя было ожидать, если установка по своей природе была бы тождественна рефлексам, хотя она формируется при непосредственном участии рефлексов головного мозга.

ВЫВОДЫ

1. После предварительной адаптации глаз к темноте, стереотипное освещение разных по величине кружков, систематическое сравнение их по величине заканчивается выработкой в индивиде готовности к определенной деятельности, т. е. фиксацией установки на неравенство объектов. После этого последовательные образы равных по величине кружков уподобляются фиксированной установке и на этой основе из последовательных образов объективно равных кружков один кажется большим, а другой — меньшим. Стойко фиксированная установка долго не угасает и становится источником извращенного восприятия. Подобное течение реакции, в обычных для опыта условиях, продолжается в пределах 10—15-кратного повторения критических опытов, вслед за чем восприятие последовательного образа равных кружков становится адекватным.

2. Иллюзорное восприятие последовательного образа, как показали наши опыты, есть явление, обусловленное фиксированной установкой. Последовательный образ, включаясь в деятельность индивида, подобно другим психическим фактам, организуется соответственно его установке.

3. Образ раздражителей, в котором воплощено качество внешнего предмета, является сигналом, направляющим индивид к предмету, и служит опорой, чтобы сориентироваться в данной ситуации.

4. Несмотря на наличие предварительно фиксированной установки, при предельно быстром освещении равных кружков последовательные образы их вначале воспринимаются как разные, но вскоре затем — как неравные.

5. Если перед испытуемым осветить треугольник с раскрытой вершиной, то он сначала увидит последовательный образ этой фигуры без изменения, но, спустя секунды, стороны фигуры соединяются, и оптический образ примет форму завершенного треугольника.

6. Зрительный анализатор на протяжении 1—3 сек. с фотографической точностью отображает свойства раздражителя, но затем последовательный образ приобретает свойства, обусловленные предварительно фиксированной установкой, прошлым опытом индивида.

7. Есть возможность фиксировать установку не освещением большого и малого круга, а на основе их представления, — т. е. в условиях воздействия слов, заменяющих оптические раздражители, после чего восприятие последовательного образа равных кругов дает результаты, аналогичные описанным выше.

8. Проведенные опыты выявили в процессе восприятия последовательных образов следующие черты, характерные для фиксированной установки: ее динамичность или инертность, пластичность или грубость, стабильность или лабильность, кон-

стантность и реализацию,шей или мен

9. Достигает образом и слуш раз, не будучи ем отрицательно

Последователь характеризующ

10. Послед выявления взаи

боты больших ную связь меж

действием пол равных кружк

действием диф как образ рав

зи, существую боты коры гол

11. Непоср считать. устан

оптическими слуховой раз

фиксированно проторенным

образ, а вре

12. Анал жителей пок

актуализаци бодно замен

тель копиру жителей, в

(Асратян). ется эффек

можно счи ния и течен

ших полуш ческая сис

13. В явление ра

ной систем ный сигна

возбужден щенного п

дения, дл чество его

срествен ности — в

раздражи дражителей

Тогда ме

достигае

проявляе

стантность или вариабельность, иррадиацию, генерализацию, разность порогов возбуждения и в большей или меньшей степени выраженную стойкость.

9. Достигается выработка временной связи между последовательным образом и слуховым сигналом. Сочетающийся с условным сигналом образ, не будучи подкреплен, угасает, восстанавливается и под воздействием отрицательного сигнала подвергается торможению.

Последовательный оптический образ подчиняется закономерностям, характеризующим течение условных рефлексов.

10. Последовательный образ может выполнить роль индикатора для выявления взаимодействия фиксированной установки и рефлекторной работы больших полушарий головного мозга. Удалось выработать временную связь между слуховым сигналом и фиксированной установкой. Под действием положительного сигнала восприятие последовательного образа равных кружков, принимало характер иллюзорного изображения, а под действием дифференцирующего сигнала тот же образ воспринимался как образ равных кружков. Факт этот с очевидностью указывает на связи, существующие между фиксированной установкой и рефлекторной работой коры головного мозга.

11. Непосредственным механизмом вышеуказанных явлений следует считать установление временной связи в коре между акустическими и оптическими сенсорными очагами возбуждения. На основе этой связи слуховой раздражитель приобретает роль сигнала для актуализации фиксированной установки. Образ, как сенсорная реакция, следуя по этим проторенным путям, становится сигналом актуализации установки. Не образ, а временные связи являются механизмом деятельности.

12. Анализ связи фиксированной установки и стереотипных раздражителей показал, что каждый из этих раздражителей имеет силу для актуализации установки не только на своем порядковом месте, но и свободно заменяет все остальные. Применяемый вместо других раздражитель копирует всю картину, вызванную воздействием системы раздражителей, воспроизводя, как это известно, «опыт с шаблоном в целом» (Асратян). В результате действия каждого отдельного сигнала получается эффект актуализации фиксированной установки. Таким образом, можно считать доказанным, что физиологической основой возникновения и течения фиксированной установки является целостная работа больших полушарий головного мозга, функционально объединенная динамическая система протекающих в нем нервных процессов.

13. В физиологии высшей нервной деятельности это своеобразное явление рассматривается как след, оставленный раздражителями в нервной системе, — как «шаблон», «отпечаток» их. В наших опытах условный сигнал падает на эту оформленную систему коры и, усиливая в ней возбуждение, вызывает возникновение перед глазами испытуемого освещения поля. Но это не образ, а лишенная содержания инерция возбуждения, длящаяся от 100 до 180 сек. В этом поле предмет не виден, и качество его не может быть подмечено до тех пор, пока раздражитель непосредственно не подействует на оптический анализатор. Механизм деятельности — временные связи — готов, но в нем еще не отражено свойство раздражителя. Необходимо непосредственное воздействие внешнего раздражителя, чтобы предуготовленный мозг смог отразить образ его. Тогда механизм временных связей приобретает конкретное содержание, достигается единство механизма и содержания деятельности, которое проявляется в форме готовности индивида, его установки.

14. Системность временных связей и на ее основе возникшая установка является физиологической и психологической формой деятельности. Физиологическая характеристика установки возможна так же, как и условного рефлекса, которого И. П. Павлов считал элементарным психическим актом.

15. Такое понимание естественно-научной основы возникновения и течения установки делает понятным то, почему в ее действиях находят себе прямое отражение основные закономерности, характеризующие условно-рефлекторную, т. е. сигнальную, работу больших полушарий головного мозга (фиксация, угасание, иррадиация, генерализация и т. п.).

С учением академика И. П. Павлова о двух сигнальных системах вполне согласуется также и разделение функционирования психики на два плана: практической и теоретической деятельности.

16. Естественно-научное обоснование понятия установки ставит исследование психической деятельности организма на реальную научную почву и в силу этого приобретает это понятие объяснительное значение для психологии.

К П

На о
ношения
тельность
ки для из
ной уста
Отве
в резуль

Мы
сировани
для этог
Что же
ли, соот
Мет
больных
Экспери
ми мер
ных к э
личеств
больше
75
камфор
це дан

1.

Из
препят
процес
легко
того ж
и изо

ссы г
статья
т. IX,
32.

И. Т. БЖАЛАВА

К ПСИХОПАТОЛОГИИ УСТАНОВКИ ШИЗОФРЕНИКОВ

ПОСТАНОВКА ВОПРОСА

На основе тех знаний, какие у нас имеются относительно взаимоотношения фиксированной установки и физиологии высшей нервной деятельности возникает вопрос: нельзя ли использовать понятие установки для изучения душевнобольных? Не окажется ли метод фиксированной установки полезным для характеристики душевнобольных?

Ответом на эти вопросы могут послужить факты, полученные нами в результате экспериментального изучения шизофреников.

О МЕТОДЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Мы не станем здесь описывать общую методику исследования фиксированной установки; заинтересованный читатель найдет необходимые для этого сведения в этом же сборнике в исследованиях Д. Н. Узнадзе. Что же касается в частности методов исследования объективации и воли, соответствующие сведения о них будут даны в тексте.

Методом изучения фиксированной установки нами изучено 276 больных. Но лишь 195 протоколов оказались годными для анализа. Эксперименты были включены нами в органическую связь с медицинскими мероприятиями с целью обеспечить этим серьезное отношение больных к эксперименту. По имеющимся у нас материалам 32% общего количества больных болели от 0 до 1 года; 45% — от 2 до 5 лет; 23% — больше 5 лет.

75 больных изучены нами в процессе лечения большими дозами камфоры. К рассмотрению полученных результатов мы перейдем в конце данного труда.

1. ОСОБЕННОСТИ ФИКСИРОВАННОЙ УСТАНОВКИ ШИЗОФРЕНИКА

(Первый уровень психической деятельности шизофреника)

Изучению фиксированной установки больных шизофренией может препятствовать изменение сознания, обострение психопатологического процесса, негативизм, патологическое подчинение. Но это препятствие легко устранить, если несколько раз возвращаться к изучению одного и того же больного. Элементарность нашей экспериментальной методики и изобилие контрастных иллюзий, полученных в результате его приме-

¹ В рукопись моей статьи, на которую ссылается Д. Н. Узнадзе, не были внесены главы, предназначенные для физиологического обоснования добытых фактов. Эта статья была в этом отношении дополнена и впервые напечатана в Сб. «Психология», т. IX, 1954.

нения, не оставляет сомнения в том, что ответы наших больных определены экспериментальной ситуацией. Для подтверждения этого мы приводим таблицу 1, где представлены результаты анализа 8.000 ответов, полученных нами при изучении 225 больных.

Таблица 1

Фиксация установки по рецепторам	Виды иллюзии установки	
	% контрастной	% ассимилятивной
Гаптическая сфера	98,2	1,8
Оптическая сфера	92,0	8,0

Установка, фиксированная в результате 15-кратного непосредственного воздействия на тактильные анализаторы (гаптическую сферу), как это видно из таблицы, оказалась причиной того, что больные в 98,2% всех случаев воспринимают равные раздражители неравными: большим кажется шар в той руке, в которой во время фиксации установки испытуемый держал маленький. В этом случае мы имеем дело с контрастной иллюзией.

Почти такую же картину дают результаты опыта, поставленного в зрительной сфере,—здесь число контрольных иллюзий достигает 92%. Если бы мы имели дело с автоматическими ответами больного, тогда, согласно нашей инструкции, он должен был поднимать ту руку, в которой во время фиксации установки он держал большой шар. Но, как это видно из означенного своеобразия восприятия больных, ничего подобного не происходит. Следовательно, они оценивают сравниваемые величины под влиянием фиксированной установки.

Разумеется, мы имели не один случай адекватного восприятия равных величин после установочных опытов, но эти случаи не отражены в таблице. Мы поступили так потому, что невозможность фиксации установки в этих случаях оказалась временной, ибо проверка тех же больных в другой обстановке показала, что как фиксация, так и реализация установки у них протекала беспрепятственно. Это обстоятельство показывает, что затруднение фиксации установки не является случайным и характеризует определенную группу больных. Поэтому мы специально остановимся на характеристике этих больных, выделив их в I группу.

I группа. Характерные для клиники шизофрении: негативизм, бред, галлюцинации, индифферентное отношение, страхи, недоверчивость,—как и следовало ожидать, стали препятствием при постановке опытов.

При явно выраженном кататоническом возбуждении мы иногда имели случаи, когда наши больные неадекватно оценивали установочные (неравные) объекты: большой объект они воспринимали как малый, а малый — большим. Когда мы изменили расположение объектов при их экспозиции, это не изменило парадоксального течения реакции.

Негативно расположенные больные упрямо повторяли: «Зачем это, не хочу». Некоторые были против завязывания глаз и со страхом спрашивали: «Что вы будете делать со мною?». В процессе опыта больные перестав сравнивать шары, громко ругали автора слуховой галлюцинации: «Отойдите, — обратился к нам один больной — ведь вы слышите, мне говорят, чтоб я ударил вас». Встречались и такие больные, которые приписывали результатам опытов роковое значение: «Значит так, да?

Я ошибся, д
новочные ш
больных, во
вопрос, опу
нялись инст
и ни слова
шой шар, б
шептали: «М
ные требов
всего народ
ми!» Один б
болит зуб,
сказал, что
случай, ко
чем вы мн

Течени
невозможн
шой и мал
ответы. К
перестав
наковые,
опытов не
При повт
ли одина
проверить

Таки
что в опр
нако, пр
возможн
ли в дру

Таки
общего

Бо
опыту о
в моме
(не же
нибудь
лучить
второй
вполне
жилос

Бо
вместе
же кр
а то!»
дня о
равны
уже х
вие у
Н
да!»..
ту ж
тиче
поды

«Я ошибся, да?... Меня накажут!» Был случай, когда больной бросил установочные шары на пол и, ругаясь, вышел из комнаты. Некоторые из больных, войдя в ординаторскую, садились молча, не отвечали ни на один вопрос, опускали голову и закрывали глаза. Некоторые пассивно подчинялись инструкции, вертели в руках экспозиционные объекты, улыбались и ни слова не говорили. Когда мы спрашивали, в какой руке у него большой шар, больной отвечал: «Я не болен, я здоров». Остальные про себя шептались: «Мы должны посоветаться, ваа!». Был случай, когда на упорные требования ответа больной сердито кричал: «Мне поручена судьба всего народа, а вы меня здесь заперли, я не желаю разговаривать с вами!» Один больной заявил: «Зачем вы мне глаза завязываете? У меня болит зуб, а не глаза!». Другой вежливо обратился к нам: «Профессор сказал, чтобы я никому не разрешал завязывать себе глаза». Или же был случай, когда больной в страхе отрывал от глаз повязку и кричал: «Зачем вы мне делаете электричество?»

Течение опыта показывает, что в этом состоянии у больных временно невозможно вызвать фиксацию установки. Больные воспринимали большой и малый раздражители как различные объекты и давали адекватные ответы. Когда же им давались для сравнения равные объекты, они вовсе переставали отвечать или с большим опозданием говорили: «Они одинаковые, одинаковые». Интересно, что количественный рост установочных опытов не приводил к возникновению иллюзий фиксированной установки. При повторении опыта больные отвечали раздраженным тоном: «Они были одинаковы и сейчас одинаковые!». «Что же вы хотите, одинаковые, вот, проверьте!».

Таким образом, особенностью первой группы больных является то, что в определенный период у них фиксировать установку не удается. Однако, проверка тех же больных в ином состоянии показывает, что у них возможно достигнуть таких же результатов эксперимента, какие мы имели в других случаях.

Такие результаты показали 21 наших больных, что составило 9,0% общего количества больных.

Больные II группы не оказывали нам противодействия, но к опыту относились с некоторым пренебрежением. Один из этих больных в момент, когда мы его приветствовали, заявил: «Зачем мне белая рука (не желает поздороваться), она пригодится вам, такие времена... когда-нибудь и я буду лучше других». В этот раз, т. е. 7/VI, мы не сумели получить от него ответы, определяемые экспериментом. Однако, когда на второй день 8/VI мы его вызвали вторично, он давал на все вопросы вполне адекватные ответы и со стороны фиксации установки не обнаружилось никаких препятствий.

Больной С-ко давал адекватную реакцию на установочные опыты и вместе с тем говорил: «Нет, нельзя так играть в невидимку!» Вначале же критических опытов он вскочил и гневно заявил: «Хватит вам, хватит, а то!»... Сорвал с глаз повязку, воскликнув: «Вот так лучше!». Через два дня он 15 раз констатировал установочное (иллюзорное) восприятие равных объектов, но затем неожиданно прервал опыт со словами: «Ну, уже хватит!». Проверка оптической сферы выявила контрастное действие установки.

Больной Ни-швили входит в комнату с криком: «Пустите меня отсюда!»... Адекватно отвечает на установочные опыты, но повторяет одну и ту же фразу: «фамилия не написана, написано отчество»... Во время критических опытов говорит: «Я не знаю ни широкого, ни круглого, один подымаю вверх, — это будет большой, другой — вниз, — это будет ма-

ленький. Когда сердце остановится, тогда я догадаюсь... Этот увеличивается, один маленький». Действие установки в оптической сфере быстро ликвидировалось. Такую картину мы имели 15/VII, а 24/VII установка оказалась настолько фиксированной, что ее действие оставалось в силе в пределах 30 экспозиций.

Как видно из анализа вышеозначенных результатов, особенность этой группы больных заключается в том, что бывает период, когда для получения определяемых экспериментом ответов необходимо 15 раз повторить фиксационный опыт. Специальное изучение вопроса показало нам, что для преодоления противодействия, возникающего у больного в этом состоянии, повторение опыта 2, 3, 5 и даже больше раз оказывается недостаточным для фиксации установки. Зато иногда даже в течение одного дня состояние больного настолько менялось, что 2—3 повторения опыта давало ту же картину, что и максимальное количество повторений означенного опыта. Такая изменчивость возбудимости установки особенно характерна для второй группы больных, хотя аналогичную картину мы встречали ни раз в виде отдельных случаев и у других групп больных.

Наличие нижней и верхней ступени возбудимости установки — явление обычное, но наши больные находятся в этом отношении в особом положении. Необходимость 15-кратного повторения фиксационных опытов здесь указывает на то, что нижний порог возбудимости совершенно стерт болезнью и благодаря этому нам доступен лишь верхний ее порог. Когда состояние того же больного меняется, 2-х—3-х повторений оказывается достаточным для выработки устойчиво фиксированной установки; конечно, и это не может быть признано нормальным. Благодаря повышению возбудимости установки, здесь стирается ее верхний порог. Словом, ни в одном случае мы не имеем возможности охарактеризовать больных по дифференцированным порогам возбудимости установки. Таковы результаты опытов, находящие свое конкретное выражение, как мы убедились, в нарушении нормальной взаимной связи, между минимумом и оптимумом возбудимости установки.

Это такая особенность 30 больных второй группы, которая, как показывает таблица 2, находит почти одинаковое выражение в каждой клинической форме шизофрении.

Таблица 2

Клинические формы больных II группы	Количество больных	%%
Кататония	11	35,6
Параноидная	6	18,1
Симплекс	5	16,0
Гебефрения	4	12,2
Состояние изменения сознания	6	18,1

Вышеозначенная особенность установки хотя представлена, как это видно из таблицы 2, в основном при кататоническом возбуждении, но она имеет место и при других клинических формах шизофрении. Это показывает, что состояние больного изменяется в зависимости от обострения психотического процесса и вместе с тем меняется и возбудимость установки.

В зависимости от состояния больного меняется также и процесс угасания установки.

В некоторых случаях установка оказывается настолько слабой, что

4—5 повторений ее действия. Может саци установки. У сти установки. У

Проверка у зала нам, что ес день у 62% бол вает на ее ла б

На одной из стояние больно няется констант как замеченная константность е одном периоде больного перел основной масс

Во второй щего количеств ных мало чем остановиться л

III груп течение фикса лизаторов. Опи тактильные ан анализаторов помогает и не

Состояние дить специаль

Различны сти фиксиров данным, полу

Возбудим жена у 37,5% тильным путе

Призна

Возбудимость
Статичность .
Грубость . .
Константность
Лабильность
Локальность
Устойчивость

74,3%, стат тильным пу чие наблюд установки.

4—5 повторений критического опыта достаточно для полной ликвидации ее действия. Можно ожидать и того, что мы вовсе не сумеем достичь фиксации установки. Все это свидетельствует об изменчивости, вариабильности установки. Установка в а р и а б и л ь н а в пределах 54,5%.

Проверка устойчивости установки во времени (длительности) показала нам, что если не в первый день после фиксации, то уже на второй день у 62% больных она бывает ликвидирована, что, разумеется, указывает на ее л а б и л ь н о с т ь.

На одной из стадий психотического процесса, как было сказано, состояние больного меняется и вместе с тем вариабильность установки сменяется константностью, а лабильность — стабильностью. Таким образом, константность ее являются преходящими симптомами, проявляющимися в одном периоде обострения психоза и вместе с происшедшим в состоянии больного переломом сами принимают такой вид, который характерен для основной массы больных шизофренией.

Во второй группе у нас было 28 больных; это составляет 12,25% общего количества больных. В своем окончательном виде эта группа больных мало чем отличается от IV группы, поэтому мы сочли достаточным остановиться лишь на характеристике некоторых признаков установки.

III группа. С самого же начала привлекает внимание различное течение фиксации установки посредством тактильного и оптического анализаторов. Опыт завершается успешно. Когда в нем принимают участие тактильные анализаторы, он осуществляется в 100%. Участие оптических анализаторов уменьшило этот эффект до 43,2%. В этом случае делу не помогает и необычайное увеличение количества установочных опытов.

Состояние периферического аппарата зрения, как это может подтвердить специальное исследование, в этом совершенно неповинно.

Различными оказались, как это видно из таблицы 3, и особенности фиксированной установки при участии отдельных анализаторов по данным, полученным при изучении 48 больных.

Возбудимость установки, выработанной оптическим путем, обнаружена у 37,5% больных, возбудимость же установки, выработанной тактильным путем — у 75,6%. Оптическая установка динамична в пределах

Таблица 3

Признаки установки	Тактическая установка		Оптическая установка	
	Количество	%	Количество	%
Возбудимость	28	75,6	6	37,5
Статичность	32	86,5	4	25,0
Грубость	28	75,6	15	93,7
Константность	24	65,0	4	25,0
Лабильность	27	72,9	7	43,7
Локальность	34	91,9	11	68,8
Устойчивость	32	86,5	8	50,0

74,3%, статична у 25,7% из всех больных. Установка, выработанная тактильным путем, статична или инертна в пределах 86,5%. Такое же различие наблюдается со стороны вариабильности, лабильности и устойчивости установки. Это свидетельствует о диссоциации, имеющейся в дей-

ствии установки, выработанной при участии этих анализаторов. Это следует считать одним из характерных признаков больных III группы.

В силу означенного положения, если мы попытаемся охарактеризовать больных в зависимости от тактильной, т. е. гаптической установки, увидим, что она характеризуется возбудимостью, инертностью, грубостью, вариабильностью, лабильностью, локальностью и устойчивостью. Грубость, лабильность и локальность характерны и для установки, выработанной при участии оптического анализатора. Правда, быстрая ликвидация фиксации установки в оптической сфере значительно ограничивает возможность проверки ее распространения, но среди 21 больного, обладающего этой способностью, лишь в 6 случаях нам удалось обнаружить иррадиацию установки.

Здесь представлены такие свойства фиксированной установки, которые, как это известно по изучению неврозов, характерны по существу для истерии. Таковы, например, лабильность и диссоциация, как это показано в одном из наших исследований¹. То же самое следует сказать и о вариабильности установки, также особо отмеченной нами². Насколько указанные признаки верно отражают клиническую картину шизофрении, это покажут нам ниже рассматриваемые случаи.

Для шизофрении не является специфичным и невозможность фиксации установки путем оптического анализатора, ибо трудность фиксации установки оптическим путем известна и в случаях других заболеваний. Изучение эпилепсии показало, что выработка фиксированной установки в этой сфере возможна лишь в пределах 20—25%³. Этот факт нашел свое выражение с особенной отчетливостью в случаях локальных заболеваний больших полушарий мозга⁴. Мы располагаем еще неопубликованным материалом врача Гиа Надарейшвили, судя по которому энцефалиты создают такое же препятствие перед фиксацией установки оптическим путем. На эту особенность установки специально указано в диссертационном труде Маринэ Сакварелидзе⁵. Как видно, локальность установки обнаруживается в случаях клинически различных заболеваний и нарушений разных топографических областей мозга. Это, безусловно, свидетельствует о том, что основой данной особенности установки является не локальный центр мозга, а изменения в системной деятельности данного органа.

В III группе у нас было 38 больных, что составляло 17,0% общего количества.

IV группа. В трех рассмотренных нами группах было 110 больных. Из них относительно 21-и больных у нас не имеется экспериментального материала, ибо мы не сумели добиться у них фиксации установки обычным путем. Третья группа больных (38 человек) занимает отличное от шизофрении место; как мы видели, они находят общее с истерией. Что касается 28 больных второй группы, их фиксированная установка, как выяснилось, по существу не отличается от установки больных IV группы.

Таким образом, рассмотрению подлежит экспериментальный материал, полученный при изучении 138 больных, т. е. 61,5% всего количества больных. Из этого можно заключить, что именно среди этих больных мы

¹ И. Т. Бжалава. Травматический невроз. Труды Ин-та функц.-нервных заболеваний, т. II, 1945 (на груз. яз.).

² К. Д. Мдивани. Фиксированная установка при истерии. Труды Ин-та функц.-нервных заболеваний, т. I, 1936.

³ И. Т. Бжалава. К психопатологии эпилепсии. См. в этом сборнике.

⁴ И. Т. Бжалава и А. Р. Лурия. Фиксированная установка при локальных поражениях коры головного мозга. Сб. Невралгия военного времени, 1949.

⁵ М. А. Сакварелидзе. К вопросу о психопатологии нарушения системной работы головного мозга (автореферат), 1953.

увидим характерной установкой.

Больные в установках, что у и оптических

При фиксации проводить оп больные дают. Правда, в слу все же достат сации установ опыт повторе рений. И в эт фиксируется у 60,5%. Так сация устано

Анали

Тактильный .
Оптический

Сопоста показывает, установкой.

лученных п та дает 100 того же не ем оптичес периментом 60,5%. Ка нижнего и ся у р а в н дем говори нчимся л

Нет р при участи в обеих сф

Как м особеннос кой и оп дальная д рот, гапт того же х

Согл группы б делах 98,

увидим характерные для клиники шизофрении изменения в фиксированной установке.

Больные IV группы сначала же обращают на себя внимание в том отношении, что у них фиксация установки, как при участии тактильных, так и оптических анализаторов, протекает почти с одинаковым успехом.

При фиксации установки с участием тактильного анализатора, если проводить опыт 15-ю повторениями, как это видно из таблицы 4, 100% больных дают результат определяемый экспериментальными условиями. Правда, в случае оптического анализатора успех не столь велик; однако все же достаточно большое количество больных—81,4%—достигает фиксации установки. Сказанное остается в силе и тогда, когда установочный опыт повторяется лишь два раза, т. е. при минимальном количестве повторений. И в этом случае при участии тактильных анализаторов установка фиксируется у 95,2% больных, а при участии оптического анализатора—у 60,5%. Таким образом, в этом случае в обеих сферах восприятия фиксация установки характеризуется высокими показателями.

Таблица 4

Анализаторы	При 15-ти экспозициях		При 2-х экспозициях	
	Количество больных	Количество случаев выработки установки в %/о-ах	Количество больных	Количество случаев выработки установки в %/о-ах
Тактильный	147	100,0	140	95,2
Оптический	120	81,4	89	60,5

Сопоставление результатов опытов при 15-ти и при 2-х экспозициях показывает, что для этих больных характерна весьма легкая возбудимость установки. Особенно это следует сказать относительно результатов, полученных при участии тактильных анализаторов, где 15 повторений опыта дает 100% фиксации установки, а 2 повторения—95,2%. Полностью того же нельзя сказать относительно установки, фиксированной с участием оптического анализатора, но и в этом случае эффект, вызванный экспериментом, представлял довольно высоким показателем—81,6% и 60,5%. Как видно, для больных шизофренией характерно приближение нижнего и верхнего порогов возбудимости установки и этим определяется уравнивание ответных реакций. Ниже мы специально будем говорить об этом весьма значительном факте, поэтому здесь мы ограничимся лишь простым указанием на него.

Нет различия и в характерных признаках установки, фиксированной при участии тактильного и оптического анализаторов. Действие установки в обеих сферах восприятия остается одинаковым.

Как мы уже знаем из характеристики больных III группы, одной из особенностей является именно несоответствие между данными гаптической и оптической установок. Если здесь выступает вперед интермодальная диссоциация установки, то в четвертой группе больных, наоборот, гаптическая и оптическая сферы представлены данными одного и того же характера.

Согласно данным таблицы 5, фиксированная установка этой группы больных лишена динамичности,—она статична или инертна в пределах 98,0% в тактильной сфере и в пределах 75,0% — в оптической

сфере. Это говорит о том, что по окончании установочных опытов 30—35 экспозиций критических (равных) объектов оказываются недостаточными для того, чтобы больной мог достичь восприятия их равенства.

Опыты на генерализацию установки проводились лишь в оптической сфере, и здесь это свойство обнаружилось в пределах 95,0%. После 15-ти экспозиций большого и маленького кружков, как показали опыты, больной воспринимает неравными равные треугольники, равные квадраты, равные эллипсы и даже фигуры, не имеющие ничего общего с установочными объектами.

Таблица 5

Характерные признаки установки	Абс. кол. больных	Особенности тактильной установки в %-х	Абс. кол. больных	Особенности оптической установки в %-х
Статичность	94	98,0	72	75,0
Динамичность	2	2,0	6	6,2
Генерализация ¹	—	—	—	95,0
Грубость	82	85,9	69	72,0
Пластичность	17	14,1	9	9,3
Константность	73	75,0	53	55,2
Вариабильность	23	24,0	25	26,0
Стабильность	70	72,9	50	52,0
Лабильность	26	27,1	28	30,0
Иррадиация	96	100,0	96	100,0
Локальность	—	—	—	—
Стойкость	94	98,0	69	72,0
Слабость	2	2,0	27	22,0

Установка груба в тактильной сфере в пределах 85,9%, а в оптической—72,0%. Это показывает, что ликвидация установки не происходит путем постепенного ослабления, здесь не существуют фазы угасания установки. Установка или сохраняется в том виде, как она была вначале, или сразу прекращает свое действие. Словом, пластичность, столь характерная для установки здоровых людей, в установке этих людей потеряна.

Константна по своему свойству установка этой группы больных в тактильной сфере до 75,0%, а в оптической—до 55,2%-ов. Она не характеризуется вариабильностью, т. е. изменчивостью при периодической проверке. Когда бы мы ни проверяли установку наших больных, она всегда характеризуется однотипным течением.

Проведение контрольных опытов (экспозиция равных объектов) спустя 4—5 дней и даже целую неделю после фиксации установки на неравенство показало, что установка устойчива во времени, т. е. стабильна в пределах 72,9%-ов в тактильной сфере и в пределах 52,0%-ов—в оптической. Этим объясняется то, что лабильность установки представляет здесь более редкий случай.

После выработки установки при участии оптического анализатора ил-

¹ Генерализация установки была мною изучена после смерти Д. Н. Узнадзе, поэтому она не нашла отражения в его монографии.

люзия установки
сфере (при пода
ного глаза на др
Таким обра
новки совершен
Для ликви
даже 60—70 эк
ное действие фи
а в оптической
вычайной сто
же касается в
ковы показател
установочных с

Характер

Статичность .
Динамичность .
Грубость . . .
Пластичность .
Константность
Вариабильность
Стабильность
Лабильность .
Фиксации не б

Как вид
заторов дейс
ракторных о
экспозициях,
возбуди м
большой
и генерал
нии мы мож
ванной у
Таким с
рактизует

В отлич
локальн
и лабильн
бильнос
но-иррад
нильного л
тановка

В связ
особенност
стями, уста

люзия установки обнаруживается в пределах 100,0%-ов и в тактильной сфере (при подаче в руки равных шаров). Иррадиация же установки с одного глаза на другой проявляется в 100%-ах.

Таким образом, столь характерная для эпилепсии локальность установки совершенно чужда природе шизофрении.

Для ликвидации фиксированной установки оказалось недостаточным даже 60—70 экспозиций разных объектов. В тактильной сфере контраста в оптической—72,0%-ов. Это, безусловно, является показателем чрезвычайной стойкости фиксированной установки наших больных. Что же касается возбудимости установки, о ней мы уже говорили. Каковы показатели характерных признаков установки при 2-х экспозициях установочных объектов, это покажет таблица 6.

Таблица 6

Характерные признаки установки	Гаптическая сфера — %%	Оптическая сфера — %%
Статичность	75,8	60,0
Динамичность	24,2	40,0
Грубость	64,5	82,8
Пластичность	35,5	17,2
Константность	53,6	85,0
Вариабильность	46,4	15,0
Стабильность	53,6	72,6
Лабильность	46,4	27,4
Фиксации не было	4,6	21,7

Как видно из таблицы, фиксированная установка в пределах анализаторов действует с одинаковой закономерностью, т.е. со стороны ее характерных особенностей не имеется изменений. Кроме того, как при 1-й экспозициях, так и при 2-х экспозициях фиксированная установка сильно возбудима, константна, стабильна, груба, обладает большой стойкостью и способностью к иррадации и генерализации. Весь этот комплекс свойств установки шизофрении мы можем условно назвать стойкой инертно-иррадированной установкой.

Таким образом, стойкая инертно-иррадированная установка характеризует 147 шизофреников, т.е. 65,3% всех больных данным психозом.

В отличие от них фиксированная установка эпилептиков грубо-локальна; установку истерии характеризует вариабильность и лабильность, психастения — слабость, грубость и лабильность; маниакальный психоз представлен стойкой и пластично-иррадированной установкой; среди различных групп пресенильного психоза превалирует грубая, иррадированная установка.

В связи с этим возникает вопрос, что общего между характерными особенностями фиксированной установки шизофреников и закономерностями, установленными в физиологии высшей нервной деятельности?

2. ФИКСИРОВАННАЯ УСТАНОВКА ШИЗОФРЕНИКА И ЗАКОНОМЕРНОСТИ СИСТЕМНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БОЛЬШИХ ПОЛУШАРИЙ МОЗГА

Если динамический стереотип является физиологической основой фиксированной установки, тогда вполне возможно, что в распоряжении физиологии высшей нервной деятельности обнаружатся физиологические механизмы, вполне адекватные фиксированной установке наших больных.

В данном случае наше внимание привлекает факт патологической инертности. Стереотип кастрированной собаки, как это показывают результаты экспериментов М. К. Петровой, продолжает действовать очень долгое время. Для ликвидации его оказалось недостаточным 40 повторений опыта без подкрепления. Кастрированная собака в течение 22 минут выделяла слюну в ответ на условный сигнал¹. Названный исследователь приводит не один пример, когда для угасания фиксированного стереотипа даже 50—60 повторений опыта оказывалось недостаточным. Словом, патологическая инертность стереотипа в деятельности животного экспериментально доказанный факт.

Причиной, вызывающей это явление, может быть не только кастрация, но, согласно указанию И. П. Павлова, также и усиленная деятельность инстинктов, травма, аффект. Инертность физиологических процессов наблюдается как в первой, так и во второй сигнальных системах. «Где бы ни возникало это явление, — по указанию И. П. Павлова, — оно ложится в основу персеверации, стереотипии, итерации, умственного автоматизма; возникновения паразитических слов и идей, вокруг которых всегда формируется бред»².

Известны случаи, когда частое подкрепление пищей отрицательного сигнала не приводило к желаемому результату, а также и оставление условного рефлекса без подкрепления не давало ожидаемого эффекта — его угасания. Угасание выработанного рефлекса, превращение его в рефлекс другого вида не так легко достигается, если организм находится в ненормальном состоянии. Ссылаясь на подобные факты, М. К. Петрова указывает: «видно, что как положительные, так и отрицательные процессы приобрели ненормальную устойчивость»³. И. П. Павлов не раз указывал на различное течение слабого и сильного стереотипа.

Для хорошо выработанных временных связей характерно возобновление действия в аналогичной ситуации. «Однажды выработанная условно-рефлекторная связь — указывает И. П. Павлов — может существовать вне практики в течение месяцев и лет»⁴. Стабильность фиксированной установки, безусловно, указывает на ту же особенность деятельности живого существа, хотя ни И. П. Павлов, ни его ученики не пользуются термином «стабильность» для характеристики поведения, но это не существенно; важно то, что термин этот находит свое оправдание в факте действия условного рефлекса.

Известно, что введенная в экспериментальную камеру собака сама вскакивает на станок и, как заведенный механизм часов, продолжает действовать по шаблону. Проверка стереотипа через определенный интервал времени во многих случаях показывает пример немедленного повторения. Акад. И. П. Павлов так описывает это явление: «Старый стереотип держится некоторое время, а затем уступает место новому, т. е. при повторении одного раздражителя получается, наконец, однообразный эффект.

¹ М. К. Петрова. Влияние кастрации на условно-рефлекторную деятельность. Труды физиологич. лаборатории им. И. П. Павлова, т. VI, кн. 1, 1936.

² И. П. Павлов. Проблема физиологического понимания навязчивого невроза и паранойи, т. III, кн. 2, 1951, стр. 266.

³ М. К. Петрова. *op. cit.*, стр. 111.

⁴ И. П. Павлов. Лекция двадцать вторая, т. IV, 1951, стр. 402.

На этом ро-
кончается. В
рое время и
опять стары

Разум
не возобнов

не было бы

Что же

давно тверд

мы уже ви

нами и фик

Между

жения нет

новки, фик

няется на

диация фи

пока как

Иррад

млению м

симптом

буждения

отношени

повторени

рот, чем

жена ирр

В ф

минающ

дражите

изводит

прежних

слабых-

Ме

ставит

ным во

бого ра

наковы

ные. Н

раздра

слабы

эффек

ся рез

«

высше

отдел

2) то

4) в

инду

5) я

систе

1

т. III

2

На этом роль старого стереотипа, если он был хорошо зафиксирован, не кончается. Если теперь последний раздражитель не применяется некоторое время и затем вновь пробуются, то мы имеем не новый стереотип, а опять старый¹.

Разумеется, если бы твердо выработанный стереотип не сохранялся и не возобновлялся в неизменном виде при благоприятных условиях, тогда не было бы надобности рассуждать о старом и новом стереотипах.

Что же касается иррадиации и генерализации, эти оба понятия уже давно твердо упрочились в физиологии высшей нервной деятельности. Как мы уже видели, на основе этих же особенностей была охарактеризована нами и фиксированная установка.

Между иррадиацией установки и иррадиацией возбуждения и торможения нет полного тождества. Как мы в свое время указали, эффект установки, фиксированной при участии оптического анализатора, распространяется на сферу действия тактильных анализаторов. Столь широкая иррадиация физиологических процессов, согласно литературным источникам, пока как будто неизвестна.

Иррадиация возбуждения в коре, как известно, предшествует оформлению механизма временных связей. Здесь она является переходным симптомом, после чего за повторением опыта следует концентрация возбуждения в одном пункте, а значит и снятие этой иррадиации. Но в этом отношении фиксированная установка выявляет несколько иное действие — повторение опыта здесь не является помехой для ее иррадиации, наоборот, чем больше повторений, т. е. чем тверже фиксация, тем лучше выражена иррадиация установки.

В физиологии высшей нервной деятельности известны факты, напоминающие контрастную иллюзию установки. И. П. Павлов пишет: «...раздражитель, который мы применяем один вместо прежней системы, воспроизводит эту систему своими эффектами, но в извращенном виде: на месте прежних сильных раздражителей получается малый эффект, а на месте слабых — большой, т. е. обнаруживается парадоксальная фаза»².

Метод, на который опираются наши экспериментальные результаты, ставит себе целью изучение установки, фиксированной под одновременным воздействием большого и маленького объектов, — сильного и слабого раздражителей. В критическом опыте испытуемый получает два одинаковых, но значительно более слабых раздражителей, чем установочные. На том месте, где воздействовал большой, следовательно, сильный раздражитель, — воздействие слабого раздражителя вызывает еще более слабый эффект, а на месте слабого раздражителя получаем сильный эффект. Это такой факт, который, по заключению И. П. Павлова, является результатом парадоксального действия системности мозга.

«Чтобы обнять всю без остатка нервную деятельность, все поведение высшего животного, — говорит И. П. Павлов — нужно иметь в виду шесть отдельных рядов явлений во всей нервной системе: 1) возбуждение, 2) торможение, 3) движение как возбуждения, так и торможения, 4) взаимную индукцию: возбуждением — торможения (отрицательную индукцию) и торможением — возбуждения (положительную индукцию), 5) явления замыкания и размыкания пути между различными пунктами системы и 6) явления анализа, разложения для организма внешнего и

¹ И. П. Павлов. Динамическая стереотипия высшего отдела головного мозга. т. III, кн. 2, 1954, стр. 243.

² Там же.

внутреннего (всего, что происходит в самом организме) миров на отдельности»¹.

Если мы попытаемся охарактеризовать явление патологической инертности с точки зрения физиологического механизма, тогда станет ясно, что оно опирается на тот порядок распространения возбуждения, который характерен для доминанты. Доминанта, как сильный очаг возбуждения, — указывает Скипин, — притягивает к себе слабые импульсы и становится основой одностороннего течения реакции. Пока в коре не угас очаг доминантного возбуждения, течение реакции подчиняется ему. «Вероятно в патологическом случае, — пишет Скипин — когда в отдельных участках центральной нервной системы создаются очаги хронически повышенного возбуждения (в силу ли нарушения функционального состояния или органического изменения ткани), этот очаг приобретает свойства доминантного участка со всеми характерными для него свойствами: 1) инертностью, 2) способностью изменять направление течения процессов в центральной нервной системе, благодаря привлечению на себя возбуждений, возникающих в других участках коры; 3) индукционным влиянием на окружающие ткани, благодаря чему поддерживается и усиливается состояние патологического участка»².

Таким образом, не только инертность, но и грубость фиксированной установки, как это известно нам из характеристики данного понятия, указывают именно на подобное течение нервных процессов. Здесь следует отметить и то, что косность и инертность корковых процессов вообще признаны Скипиным характерным свойством деятельности больших полушарий.

Территориальное распространение волны возбуждения, — это тот основной корковый механизм, который находит свое выражение в иррадиации фиксированной установки. Генерализация установки, видимо, опирается на концентрацию в одном пункте процессов возбуждения и торможения.

Гораздо более наглядно представлена в нашем материале связь возбудимости установки с протекающими в коре процессами возбуждения и торможения. Одна часть больных, как мы имели возможность убедиться, после 2-х повторений установочного опыта дает реакцию такой силы, для получения которой в обычных условиях требовалось бы 15 повторений опыта. Таким образом, болезнь создает такое состояние, когда максимальное и минимальное количество повторений опыта влечет за собой эффект одного и того же вида и силы. Причина этого в том, что психоз способствует уравниванию нижнего и верхнего порога возбудимости установки. Этим же определяется, конечно, ответная реакция больных второй группы, для получения которой (реакция), как мы видели, требуется 10—15 повторений установочного опыта.

На основе этого экспериментального материала, мы, разумеется, должны были думать, что имеем дело с уравнивательной фазой парабоза нервной системы. С целью проверки этого положения мы отдельно изучили течение фиксации установки в условиях воздействия брома и кофеина. Хроническое применение больших доз брома, как и следовало ожидать, понизило возбудимость установки, количество уста-

¹ И. П. Павлов. Нормальная деятельность и общая конструкция больших полушарий, т. III, кн. 1, 1951, стр. 361.

² Г. В. Скипин. Косность, инертность нервных процессов есть одно из основных функциональных свойств высших отделов головного мозга животного. Труды физиологической лаборатории акад. И. П. Павлова, т. VIII, 1938, стр. 31.

новочных опытов возросло. При вводе в организм кофеина 2—3 повторения опыта оказалось достаточным для получения эффекта максимальной силы.

Вполне аналогичную этому картину дает применение больших доз камфоры. В одной из фаз действия этого фармакологического средства минимального количества повторений установочного опыта оказалось достаточным для получения максимального эффекта. Во второй фазе действия камфоры, т. е. в фазе депрессии, для получения того же эффекта, судя по результатам нашего исследования, необходимо максимальное количество повторений опыта¹.

Некоторые больные, как мы уже видели из разбора их ответных реакций, в процессе эксперимента воспринимали большой объект как малый, и наоборот, как мы отмечали, о малом говорили, что он большой. Эти факты, имеющие, на первый взгляд, случайный характер, в одной из фаз действия камфоры большими дозами стали столь частым явлением, что заняли место вполне закономерного явления. Теперь, когда мы рассматриваем эти факты в свете физиологии высшей нервной деятельности, не приходиться сомневаться в том, что мы имеем дело с такими ответными реакциями больных, в которых непосредственно выражена парадоксальная фаза парабиоза высшей нервной деятельности.

Здесь же мы должны напомнить о больных первой группы, для которых 15 экспозиций установочных объектов оказалось недостаточным для того, чтобы вызвать ответы, определяемые фиксацией установки. Согласно данным физиологии высшей нервной деятельности, надо полагать, и в этом случае мы имеем дело не с ответами случайного характера, а с фактором, указывающим на наркотическую фазу парабиоза нервной системы.

Если естественное слитие физиологических и психологических явлений должно выражаться в том, чтобы отыскать физиологический механизм, соответствующий каждому проявлению психической деятельности, то следовало бы сказать, что изучение фиксированной установки названных больных дает возможность удовлетворительного разрешения этой задачи. Представленные здесь факты показывают, что действие фиксированной установки опирается на известные закономерности работы больших полушарий. Изучение фиксированной установки больных шизофренией ясно выявляет изменения, имеющие место в системной деятельности больших полушарий; естественно думать, что с точки зрения патофизиологии, шизофрения может представлять собой нарушение системности корковых процессов.

Таковым представляется нам физиологическая сторона представленных здесь экспериментальных материалов. Теперь приступим к рассмотрению взаимосвязи между установленными нами закономерностями и клиническими симптомами шизофрении.

3. ФИКСИРОВАННАЯ УСТАНОВКА И ПЕРЕЖИВАНИЯ БОЛЬНОГО

Как показало нам экспериментальное исследование, в результате 15-и экспозиций большого и малого объектов возникает столь устойчивая фиксированная установка, что, несмотря на 50—60 повторений (экспозиций) равных объектов подряд, нам не удается ликвидировать ее. Пока эта установка остается в силе, она не уступает место новой установке и это служит причиной того, что реально равные объекты столь долго

¹ И. Т. Бжалава. Течение фиксированной установки под влиянием брома к камфоры. Сб. «Психология», т. VIII, 1950 (на груз. яз.).

воспринимаются неравными. Правда, иллюзии установки не сразу исчезают и у здорового человека, но особенность больного в том, что здесь течение процесса принимает патологический измененный характер, он слишком долго остается в силе. Больной долго не в силах оказать противодействие актуальной установке и увидеть, осознать несоответствие между собственным переживанием и внешней действительностью.

Как мы видели, 2—3-х повторений установочных опытов достаточно, чтобы вызвать инертную установку, которая в дальнейшем становится источником иллюзорных восприятий предметов, в отношении которых у больного было сохранено вполне адекватное отношение. Словом, содержание переживаний наших больных опирается на силу инерции однажды возникшей установки, они теряют нормальное взаимоотношение с предметами внешней среды и не в состоянии восстановить его на протяжении 50—60-и повторений критических опытов. В этом и заключается патологическая инертность или статичность установки шизофреников.

Отсюда само собой ясно и то, что фиксированная установка изученных нами больных отличается необычайной стойкостью.

Фиксированная установка наших больных обнаружила не только патологическую инертность, но и патологическую косность (грубость). Это выразилось в том, что явление, ставшее предметом нашего изучения, не имело фаз угасания. Действие установки начиналось контрастными иллюзиями и до конца оставалось в таком состоянии без изменения, тогда как в нормальных случаях контрастные иллюзии после определенного момента уступают место ассимилятивным иллюзиям, а это последние — адекватному восприятию равенства. Создается определенное впечатление, что у шизофреника каждый новый толчок извне усиливает одностороннее течение реакции.

Достаточно на основе этих экспериментальных фактов взглянуть на переживания шизофреников, чтобы тут же увидеть столь характерный для них симптом навязчивости. Патологическая инертность установки больных, как мы убедились, проявилась в том, что больным не удавалось освободиться от иллюзий восприятия, возникших на ее основе точно так же, как это имеет место в случаях их персеверации, стереотипии и итерации. Содержание навязчивого переживания не подчиняется воздействию внешней среды и протекает по заранее установленному трафарету. Поэтому-то однажды проникшее в сознание больного содержание в продолжение дней и месяцев не уступает места противоположным ему впечатлениям. Содержание психотического переживания импульсивно и им автоматически управляет неизвестная для больного сила. Подчинить силу, автоматически управляющую переживанием, не удается, поэтому создается нескончаемая возможность ложной ассимиляции впечатлений. Своеобразие психотического переживания сказывается именно в том, что оно находит свою базу в инертности и косности установки. Смех, пляски или крики больного умеют столь твердо фиксированную основу, что не только им, но и вообще всем действиям больного придается насильственный характер. Трудно назвать такой психотический симптом, ликвидация которого была бы доступна нашему воздействию. Для характеристики, имеющего патологическую основу переживания, следует отметить и то, что оно весь день повторяется в одном и том же виде. Но что же сказать относительно характерной для наших больных патологической внушаемости? Не представляет ли она собой симптом, противоположный устойчивости фиксированной установки? На первый взгляд, это действительно может показаться так, но ведь факт, что вну-

шенное больному
ствием, как и б
Словом, налицо
ваний больного
щиеся при участ
мы имеем дело

Теперь обр
установки. Посл
действия нерав
равных кружко
ющей в ходе
установки. Ког
оптических ана
ли в сфере дей
дать, мы получ
разом, действ
Оно находит
видимо, являе

Спрашива
фиксированно
ного?

Известно
нов семьи св
тивника, в с
наблюдателя
в комнате, с
звук шагов
казала ирра
органы чувс
де дают при
ние, обояни
Надо полаг
чувств псих
мененной ф
что восприя
сорного ма
к действит
кающим н

После
кружков
исследован
ки, но и
восприним
нии разл
этой гене
ного.

Одно
ной эксп
больных,
вания, б
ни. Каж
поэтому
ления. П
го, что б

шенное больному так же невозможно ликвидировать под нашим воздействием, как и бред и галлюцинации шизофренического происхождения. Словом, налицо определенное соответствие между содержанием переживаний больного и особенностями фиксированной установки, осуществляющиеся при участии известных нам физиологических механизмов; здесь мы имеем дело с совпадением не случайного, а существенного характера.

Теперь обратим внимание на другую особенность фиксированной установки. После установки, выработанной путем непосредственного воздействия неравных объектов на тактильные анализаторы, экспозиция равных кружков в оптической сфере, т. е. в сфере, совершенно не участвующей в ходе установочных опытов, вызывает возникновение иллюзий оптических анализаторов, а действие фиксированной установки проверить в сфере действия тактильных анализаторов, то, как и следовало ожидать, мы получили результаты, аналогичные вышеозначенным. Таким образом, действие установки не ограничивается сферой одного рецептора. Оно находит одно и то же выражение в различных органах чувств и, видимо, является фиксированной основой их согласованного действия.

Спрашивается, что же может быть общего между этой особенностью фиксированной установки, т. е. иррадиацией ее, и переживанием больного?

Известно, что охваченный бредовой идеей больной видит среди членов семьи своего врага, в посетившем его товарище переодетого противника, в случайно остановившемся на улице человеке — подосланного наблюдателя. Наконец, под страхом отравы через воздух он запирается в комнате, отказывается от приема пищи и прячется под кровать при звуке шагов приближающегося «врага». Совершенно так же, как это показала иррадиация патологически измененной установки больного, его органы чувств действуют согласно одной фиксированной основе и везде дают пример манифестации одного и того же содержания. Слух, зрение, обоняние и вкус больного служат реализации одного переживания. Надо полагать, что такая искаженная переработка феноменов органов чувств психологически протекает на базе иррадиации патологически измененной фиксированной установки. Здесь следует искать причину того, что восприятие больного, из какого бы органа чувств не получено, оно сенсорного материала, характеризуется столь же превратным отношением к действительности, как это известно по иллюзиям восприятия, возникающим на основе фиксированной установки больного.

После фиксации установки, под воздействием малого и большого кружков на оптический рецептор, как это показало экспериментальное исследование, больной воспринимает неравными не только равные кружки, но и равные эллипсы, ромбы и в ряде случаев даже равные линии воспринимаются им неравными. То же самое наблюдается и в отношении различных цветов и звуков различного тона. Факты, аналогичные этой генерализации установки, легко обнаружить в переживаниях больного.

Одной из особенностей больных является то, что они с необыкновенной экспрессией переносят содержание своего бреда на членов семьи, больных, медицинский персонал. Больной, охваченный манией преследования, берет всех под подозрение, везде ему мнится опасность для жизни. Каждое новое впечатление переживается согласно этой установке, поэтому и ассимиляция содержания сознания происходит в этом направлении. Генерализация психотического переживания часто доходит до того, что больной не различает знакомого и незнакомого, напротив, во всех

находит какую-то связь, имеющую магическую силу, и уверен, что все вокруг имеет с ним непосредственный контакт. Ясно, что больной, действующий согласно извращенной установке, видит врага там, где вовсе нет никакого основания видеть какую-либо опасность. Понятно и то, что он бросается с кулаками на такого человека, который ему не причинил никакого вреда. Нам думается, что не может быть, чтобы это необычайное обобщение, характеризующее переживание больного, не имело ничего общего с генерализацией его фиксированной установки.

В случае психоза не только установка стабильна и константна (т. е. имеет свойство повторяться в неизменном виде), но и содержание бреда и галлюцинаций больных, как это показывает простое наблюдение над ними, имеет ту же природу. Как известно, человек, больной шизофренией, не может избавиться от одного и того же бредового содержания. Больше того, в продолжение многих лет ему слышится галлюцинаторный голос одного и того же человека. Редко меняется и тема беседы больного; она, как это видно из систематического анализа их речи, изо дня в день повторяется почти в неизменном виде. Словом, основа психотического переживания стойкая, и если в этом принимает участие фиксированная установка, то понятно, что она должна была бы быть константной и стабильной.

В пользу возбудимости фиксированной установки наших больных говорят материалы наблюдения над их поведением. В клинике всегда можно наблюдать больного, для которого достаточно малейшего повода, чтобы прийти в возбуждение, поднять крик и обнаружить эффект агрессивного характера. Наряду с этими импульсивными и беспокойными больными, есть и такие, которых ничто не интересует, они целые дни проводят в постели и редко отвечают на вопросы. Характерным для первой группы больных является именно то, что они уже после двух повторений установочного опыта обнаруживают эффект максимально фиксированной установки. Что же касается второй группы больных, то возбудимость их установки настолько снижена, что для получения того же эффекта оказывается недостаточным даже 10—15 повторений установочного опыта. Словом, здесь налицо явное соответствие между реакцией больного на раздражители и возбудимостью его фиксированной установки.

4. ФИКСАЦИЯ УСТАНОВКИ У ШИЗОФРЕНИКА В СЛОВЕСНОЙ СИТУАЦИИ (второй уровень психической жизни шизофреника)

Рассмотренный нами экспериментальный материал, как уже говорилось, был нацелен на то, чтобы охарактеризовать установку, фиксированную в актуальной ситуации при непосредственном участии в ней рецепторов организма. В этом случае связь организма с внешней средой не нуждается в обязательном участии слова. Здесь фиксация установки происходит на базе одних лишь ощущений или восприятий, вследствие чего деятельность осуществляется без участия в ней мыслительных актов субъекта — т. е. совершенно непреднамеренно и импульсивно («План импульсивного поведения» по терминологии Д. Узнадзе).

Но для специфически человеческих отношений со средой характерно именно то, что воздействие на субъекта объективной ситуации опосредовано словом, презентующим в его сознании определенную идею или мысль об этой ситуации («План объективации»), в силу чего и сама деятельность, репулируемая мышлением, становится преднамеренной, сознательной деятельностью. Экспериментально доказано, что на этом

высоком уровне одним лишь представленной больные возможные ситуации?

Если в извещении и большой обобщении иначе: мыслительная деятельность у нас одной руке у нас, но инструкции после чего ему, ного, воображении могла зафиксироваться (реальность) что показали

Количество
зани установки

8—10 иллюзий
3—4 " "
1—2 "

Из обобщения установки, в сфере опосредования 3—4 иллюзий 1—2 иллюзий 27%. Такая установка, которую можно считать, что фиксация стимулируется заранее от

Особое сущность установки во взаимосвязи с ее социальной жизнью больных

Эта логическая связь между ситуациями

Стабильность психического Психоз, фиксация — фиксация естественная

высоком уровне психики человека установка может быть фиксирована одним лишь словесным воздействием, т. е. только в идейной, мысленно представленной ситуации, и вот возникает вопрос: обладают ли наши больные возможностью фиксации установки в идейной, т. е. словесной ситуации?

Если в известных нам опытах больные руками ощупывали маленький и большой объекты, разглядывали их глазами, то теперь опыты ставились иначе: мы предлагали больному представить (вообразить), будто в одной руке у него имеется большой шар, а в другой — маленький. Согласно инструкции, он должен был сравнить их таким же путем 20—25 раз, после чего ему давались равные шары. Предполагалось, что если у больного, вообразившего посредством слов неравенство шаров, действительно могла зафиксироваться установка на это неравенство, то тогда и критические (реальные) равные шары должны были показаться неравными. — Что показали эти опыты? (см. табл. 7).

Таблица 7

Количество иллюзий установки	Тактическая установка			Оптическая установка		
	% контраст. иллюз.	% ассимил.	% равенства	% контраст. иллюз.	% ассимил.	% равенства
8—10 иллюзий	7,0	—	93,0	8,0	3,0	89,0
3—4 "	8,0	4,0	86,0	7,0	2,0	91,0
1—2 "	15,0	3,0	82,0	13,0	14,0	73,0

Из общего количества больных лишь у 7% обнаружился эффект установки, фиксированной вербально в сфере тактильного анализатора, а в сфере оптического — у 11% (количество контраст. и ассимил. иллюзий!). 3—4 иллюзии в тактической сфере — у 12%, в оптической сфере — у 9%, 1—2 иллюзии в первом случае представлены 18%-ми, во втором случае — 27%. Таким образом, если принять во внимание случаи фиксации установки, которые представлены в пределах лишь 7—11%, мы можем заключить, что фиксация установки в словесной ситуации (т. е. представлением, стимулированным вербально!) недоступна абсолютного большинства заранее отобранных нами больных.

Особенность наших больных состоит в том, что как мы видели, фиксация установки на низком уровне психики, предназначенном для ориентации во внешней среде, у них протекает беспрепятственно. Что же касается ее фиксации в вербальной ситуации на высоком уровне психической жизни, — то, как из экспериментов видно, этой возможности наши больные лишены.

Эта часть наших выводов находит обоснование и со стороны физиологических механизмов. Как известно из работ И. П. Павлова, церебральные механизмы, необходимые для оформления деятельности в словесной ситуации, находятся у шизофреника в состоянии хронического торможения.

Стало быть, нормальная связь между первым и вторым уровнем психической жизни, а значит, и между сигнальными системами нарушена. Психоз, как видно, повреждает специфически человеческое приобретение — фиксацию установки в словесной ситуации — настолько, что участие его в деятельности нигде не обнаруживается.

5. К ХАРАКТЕРИСТИКЕ АКТА ОБЪЕКТИВАЦИИ У ШИЗОФРЕНИКА

Человек не был бы в состоянии выключиться из автоматического течения поведения, если бы в его распоряжении не находился только ему присущий акт активности, названный Д. Н. Узнадзе объективацией или активной задержкой. Когда автоматическому течению поведения препятствует ситуация, человек останавливается для того, чтобы осмыслить создавшееся положение. Отыскав причину препятствия, он уже в состоянии сделать следующий шаг.

Так поступает каждый нормальный человек, но возникает вопрос: могут ли шизофреники в случае необходимости задержать автоматическое течение своего поведения.

Для проверки этого больным предлагается следующий ряд слов: вода, трава, ветер, великий, вели, рука, храбрый, хари, дерево, борьба, нали. Они нами заранее были предупреждены, что при чтении этих слов нужно обратить внимание на их смысл, и при подмеченной несообразности, прекратить чтение (и вдуматься в значение слова). Эти слова предназначались для чтения русским, владеющим грузинским языком, а грузинам владеющим русским языком, предлагались слова, написанные грузинскими буквами:

მელბი, ქობი, ღვრი, ფრი, ნაქერი, ზამთარი, ზერი, ველი, ხელი, თარი.

Слова, написанные русскими буквами, должны создать в больном установку читать по-русски. Графическое изображение каждого слова способствует актуализации этой установки, поэтому ассимиляция впечатлений направлена в ее пользу. Это затрудняет понимание значения грузинских слов: вели, хари, нали, — осознание их словами грузинского языка. И в самом деле, каждое слово, появляющееся в окошке мнемометра, больной встречает с установкой чтения на русском языке и воспринимает его на этой основе. Это видно из того, что ни один больной не отметил, что он прочитал какое-либо нерусское слово. Каждый из них уверял, что были прочитаны только русские слова и значение их тоже было понятно.

Больной вновь возвращается к чтению тех же слов, но он настолько связан графической ситуацией, что иногда грузинские слова читает с ударением русского языка. Он и тогда уверен, что прочитал русское слово, когда в действительности слово грузинское. «Нали» — русское слово, — уверял нас больной, — потому что оно написано по-русски. В целом ряде случаев критическое слово остается вне внимания, больные даже не смогли сказать, прочитали они его или нет.

То же самое происходит и с русскими словами, когда они включены в ситуацию чтения по-грузински. И в этом случае больные уверяют, что они читали только грузинские слова. «Что значит по-грузински «двери»? — «Не помню», — отвечает больной. «Это грузинское слово?». — «Написано по-грузински, значит (грузинское, но я не помню его значения). — «Что значит «двери» по-русски?» — «Почему оно должно что-то значить по-русски, может быть, «двери» — это (говорит соответствующее грузинское слово!) «кари».

Образцы ошибочных ассимиляций в чтении таковы, что мы без всякого сомнения можем констатировать в этой деятельности больного инертность его фиксированной установки. Отношение его к материалу для чтения обусловлено предварительно фиксированной установкой, являющейся именно источником его ошибок, так же как и во время иллюзорного восприятия равных объектов. Это указывает на то, что мы имеем дело с явлениями, обусловленными одной закономерностью, но так как графическая ситуация

ическая ситуация
знить, что для
статочно замети
с новым вариан

После упр
предлагали ем
скими словами
З. И. Ходжава
Вид специфиче
держке автома
жно облегчить
и переключить
этом случае по
на каком язык

Анализ ма
за фиксирован
заминки читаю
включены русс
ские слова по
вращаются к
каждого крити
случаев в %

Критическ

почва
грех
орех
горечь

Больной д
невозможно п
ничуть не зад
То же самое
принимает бу
В результате
большинства

Появлени
шает фиксиро
статочной сил
ключается св
метив русски
ни и переклю
препятствие,
зации фиксир
чтобы он обр
бы из виду з
копления сен
следующий
жит автомат
направленне

ческая ситуация остается в нашем случае неизменной, нам могут возра-
зить, что для торможения реализации фиксированной установки нет до-
статочно заметного повода. Чтобы расеять это замечание, познакомимся
с новым вариантом опыта.

После упражнения больного в чтении слов на латинском языке мы
предлагали ему ряд знакомых ему иностранных слов в перемежку с рус-
скими словами: *почва, грех, орех, горечь* — так, как это применялось
З. И. Ходжава при исследовании им взаимосвязи навыка и установки¹.
Вид специфических русских букв, конечно, должен способствовать за-
держке автоматического течения механизма чтения по-латыни, это дол-
жно облегчить больному выделение русских слов из остальных нерусских
и переключить его на чтение адекватным шрифтом. Опыт, как мы видим, в
этом случае построен так, чтобы графическая ситуация сама диктовала,
на каком языке должны быть прочтены критические слова.

Анализ материала показывает, что преимущество и здесь осталось
за фиксированной установкой чтения по-латыни. 73% больных без всякой
заминки читают критические слова так, как если бы в тексте не были
включены русские слова. Приблизительно 14% ошибаются, читая нерус-
ские слова по-русски, а 13%, прочитав правильно одно слово, вновь воз-
вращаются к чтению по-латыни. Здесь же мы приводим образцы чтения
каждого критического слова и их показатели в общем количестве всех
случаев в %-ах.

Таблица 8

Критические слова	Образец их чтения	% случаев
<i>почва</i>	норба	100,0
<i>грех</i>	пекс	75,0
<i>орех</i>	опекс	84,0
<i>горечь</i>	ропер	76,0

Больной должен прочитать русское слово «грех», но так как букву «г»
невозможно прочитать по-латыни, он оставляет ее без внимания и читает
ничуть не задерживаясь на этом. В результате он читает «грех», как пекс.
То же самое повторится при чтении слова «горечь». Здесь больной вос-
принимает букву «г» как латинскую (p), а мягкий знак вовсе не замечает.
В результате этого он читает «ропер». Таковы показатели абсолютного
большинства больных.

Появление в окошке мнемометра специфических русских букв ме-
шает фиксированному автоматизму чтения, но у них не оказывается до-
статочной силы, чтобы сделаться стимулом чтения по-русски. В этом за-
ключается своеобразие наших больных, тогда как здоровый человек, за-
метив русские буквы, тотчас же задерживает автоматизм чтения по-латы-
ни и переключается на чтение по-русски. В ходе эксперимента создается
препятствие, которое должно послужить поводом для торможения реали-
зации фиксированной установки и толкнуть больного в том направлении,
чтобы он обратил внимание на начертание критического слова, не упустил
бы из виду замеченную несообразность, а задержался на ней и путем на-
копления сенсорных впечатлений и на основе этого попытался сделать
следующий шаг. Для этого больному нужна активность, которая задер-
жит автоматизм поведения и создаст условия к тому, чтобы дать реакции
направление адекватное объективной обстановке. Как мы видели, боль-

¹ Ходжава З. И. Проблемы навыка в психологии (докторская диссертация)
1952.

ные наши обнаруживают слабость именно этой актуальной задержки — т. е. объективации.

Если повторить этот опыт несколько раз, возможно, мы сумеем пробудить в больном активность, направленную к объективации. Следует принять во внимание также и то, что шизофреник, находящийся в состоянии хорошей ремиссии, как в этом мы имели возможность отдельно убедиться, с успехом решает задачу, направленную к объективизации, в отношении которой в психотическом состоянии он проявлял определенную тупость. Все это дает достаточное основание думать, что здесь мы, видимо, имеем дело не с выпадением способности к объективации, а с тем, что, в силу психоза, активность человека, направленная к приведению в действие его познавательных функций, — объективация — находится в инактивном состоянии.

Наблюдение над деятельностью шизофреника показывает, что лишенная объективации она напоминает реакцию «коротких замыканий». Подобно этим реакциям, она рефлекторна и, как всякий рефлекс, характеризуется автоматическим течением.

Деятельность человека — пишет Сеченов — начинается с воздействия раздражителей на рецепторы и отсюда нервный импульс направляется в кору. Импульс превращается в чувственное содержание раздражителя и представляет собой средний член рефлекса, преимущество которого состоит в том, что он непосредственно приводит в действие эффекторы, т. е. конечный член рефлекса. Пока реакция протекает в этой замкнутой дуге, она не требует нашего вмешательства, т. к. средний член рефлекса или, лучше сказать, образ раздражителя автоматически выполняет роль регулятора эффекторов¹. Вот почему собака убегает при виде палки.

Конечно, палка не смогла бы сыграть роль сигнала реакции, если бы она не была связана с инстинктом самосохранения животного; но для того, чтобы палка смогла выполнить роль сигнала определенного поведения, она должна воздействовать на зрительный рецептор и отразиться в центральной нервной системе. Только лишь замеченная собакой палка может выполнить для нее роль сигнала инстинкта самосохранения.

Как видно из результатов наших опытов, изложенных в этом же сборнике², восприятие начинается с отражения раздражителя сетчаткой глаза и заканчивается переработкой этого первичного чувственного содержания на основе личного опыта индивида, его фиксированной установки. Сам этот процесс настолько автоматичен, что, как мы видели, он не требует вмешательства сознания. Таким образом, живое существо дает ответную реакцию не на образ сетчатки, а на образ восприятия. Этот последний выполняет роль регулятора эффекторов, роль сигнала инстинктивного поведения.

«Для животного — пишет И. П. Павлов — действительность сигнализируется почти исключительно только раздражениями и следами их в больших полушариях, непосредственно приходящими в специальные клетки зрительных, слуховых и других рецепторов организма. Это то, что и мы имеем в себе как впечатления, ощущения и представления от окружающей внешней среды, как общеприродной, так и от нашей социальной, исключая слово, слышимое и видимое»³.

Стало быть, не исключено, что при реальной опасности и человек прибегает к бегству, но не всегда, так как он располагает средством и по-другому направить свое поведение. Если человек и не сумеет в первую же

¹ И. М. Сеченов. Избранные произведения, т. 1, 1952, стр. 188.

² См. «Об естественно-научной основе понятия установки», стр. 475.

³ И. П. Павлов. Условный рефлекс, т. III, кн. 2, 1951, стр. 335.

минуту удержаться от бегства, легко может случиться, что он при первом же шаге откажется от бегства, остановится и начнет искать другого выхода из создавшегося положения. В отличие от животных, для человека характерна именно эта задержка деятельности, искания нового пути для ее осуществления.

Человек потому прибегает к задержке деятельности, что поведение, регулируемое наглядным образом с его автоматическим течением, не удовлетворяет его и он старается, выделив из своего поведения мысль, перестроить поведение сообразно этой мысли. Если до сих пор его поведение определялось в непосредственно данном предметом восприятия, теперь же он устанавливает к этому предмету отношение, исходя из мысли о нем. А это становится возможным лишь при условии, если прекратится течение реакции в «кругу коротких замыканий» и уступит место процессу мышления.

Мышление начинается с объективации восприятия, поэтому здесь же необходимо учесть, как представлял себе Сеченов этот процесс. Человеку, как отмечает он, часто приходится тормозить, задерживать автоматическое поведение и направлять его с помощью мышления. Человек с рождения приучается затормаживать свои действия. В связи с этим Сеченов ставит вопрос: Играет ли роль в происхождении произвольных действий тот механизм, который известен под именем «торможения», и отвечает на этот вопрос указанием на им же открытое центральное торможение и притом пытается показать, что общего имеет это явление с деятельностью человека.

Центральное торможение — это основной корковый механизм, с помощью которого осуществляется задержка автоматической деятельности, выключение эффекторов. В результате приведения в действие этого механизма, «сознательные психические акты остаются без внешнего выражения». Словом, с торможением эффекторов начинается выделение мысли из автоматической деятельности. Поэтому и указывает Сеченов, что «в мысли есть начало рефлекса, продолжение его, и только нет, по-видимому конца — движения». Отсюда ясно, что центральное торможение является условием, дающим начало мышлению и воле человека.

В заключение Сеченов так формулирует свою мысль: «... Человек приучается отделять в сознании мысль от вытекающего из нее внешнего действия, поступка. В каждом человеке в самом деле, под влиянием какого-либо чувственного возбуждения, раз вслед за мыслью является поступок, другой раз движение задерживается, и акт останавливается (по-видимому) на мысли, наконец, третий раз под влиянием той же мысли является поступок, отличный от первого. Ясно, что мысль, как нечто конкретное, должна отделяться от действия, являющегося тоже в конкретной форме»¹.

Таким образом, совершенно ясно, что для рефлекторной теории деятельности не чужда идея торможения актов импульсивного поведения и задержка на выделенной отсюда мысли, т. е. активность человека, охарактеризованная в психологии установки как объективация. Центральное торможение — факт, хорошо известный в науке; оно представляет собой корковый механизм, при участии которого находит свое осуществление активность человека, направленная к объективации.

Больной строит свое поведение не при помощи мысли, выделенной из деятельности, а в связи с теми предметами, которые представлены в сфере непосредственной перцепции. Дело в том, что психоз не дает ему возможности установить иные взаимоотношения с действительностью, а также с собственными переживаниями. Для шизофреника недоступна ра-

¹ И. М. Сеченов. Избранные произведения, т. 1, 1952, стр. 103.

бота сознания на т. н. ступени апперцепции. В этом смысле мы, безусловно, могли бы сказать, что для наших больных характерна «апперцептивная слепота»¹.

Соображение Вайнгардта относительно апперцептивной слепоты указывает на то, что сознание больного затемнено, а содержания туманны, лишены ясности. Для психотических же переживаний характерна, наоборот, чрезвычайная ясность и устойчивость. Традиционное понимание апперцепции, т. е. внимания, встречает здесь такое противоречие, которое не соответствует истинному положению дела. Мы имеем отчетливые содержания сознания и в сновидениях, однако, еще никто не мог бы сказать об участии здесь внимания.

Для приведения в действие внимания столь же необходима объективация, как и для других познавательных функций. Больной оказался лишенным этой возможности, поэтому место активного внимания здесь занимает пассивное внимание. Необходимый для активного внимания уровень психической жизни, как мы видели, у наших больных отсутствует. Стало быть, дело касается не расстройства внимания, — этой формальной функции, а изменений, касающихся его возникновения и условий действия. В пользу этого говорит и то обстоятельство, что до сегодняшнего дня экспериментальные исследования не смогли найти ничего такого, что могло бы дать право судить об изменениях, имеющих в акте внимания больного.

Таким образом, согласно представленным здесь экспериментальным фактам, деятельность в случае шизофрении теряет свою нормальную структуру. Психоз повреждает специфически человеческую активность, которая должна дать направление работе познавательных функций и стать основой формирования деятельности, фиксированной в плане объективации.

Насколько характерны наши результаты для шизофрении, видно из того, что объективация оказалась в хроническом инактивном состоянии лишь в этом случае. Неврозы, согласно имеющимся в нашем распоряжении материалам, характеризуются с этой стороны лишь незначительными изменениями; что же касается органической по происхождению деменции и, в частности, афазии, здесь возможность деятельности психики на уровне объективации отпадает.

В случае эпилепсии, как это будет ниже показано, мы имеем дело с повреждением персеверативного типа: в маниакальном психозе объективация представляет картину, подобную флюктуации, а в пресенильных психозах мы имеем ее патологическую лабильность.

Таково существенное изменение, обнаруженное нами у больных, которое, очевидно, в первую очередь сказывается в речи и мышлении больного.

Посмотрим, каковы результаты в том случае, когда импульсу фиксированной установки противопоставлена волевая сфера больного.

6. ПРОИЗВОЛЬНОЕ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ФИКСИРОВАННОЙ УСТАНОВКИ У ШИЗОФРЕНИКОВ

Изучение объективации показало, что шизофреники или вовсе не замечают имеющихся во внешней среде помех для своего поведения, или же не в состоянии действовать, учитывая их значение. Спрашивается:

¹ D-r. C. Y. Jung. Über die Psychologie des Dementia praecox. 1907.

чем это обуслов-
ное усилие? М-
ния?

Поставим
потребуем от
свое собствен-
рована устано-
ной, чтобы пр-

Перед бо-
шрифтом», ко-
давеч, чоре

После упраж-
ботки этим п-
больной дол-
рые появивш-
зом, больной
нас о решени-

Появлен-
действию по-
са противос-
прочтено не-
сит от граф-
языках. Со-
дело с бесс-
бедит, зави-
намерения.
ханализм чте-
изменится
в этом, иб-
ную на не-
прежде, че-

Это об-
ем, т. к., не-
удержать
задержать
ный» объе-
попытаться
этого усло-
исполнении
волевой а-
поведение
восприяти-

Как
критическ-
здесь сна-
мущество
сознатель-
жать неп-
соответст-
век врем-

1 Оп-
мною на-
ставлении
шрифтом

чем это обусловлено? Используют ли наши больные в таких случаях волевое усилие? Могут ли они направлять поведение на основе своего намерения?

Поставим больного в ситуацию выбора двух возможных действий: потребуем от него, чтобы он противопоставил фиксированной установке свое собственное намерение. Следует думать, что чем настойчивее фиксирована установка, тем более энергичное усилие должен применить больной, чтобы привести в исполнение свое намерение.

Перед больным слова, написанные прописью, т. н. «нейтральным шрифтом», которые могут быть прочитаны и по-русски и по-латыни: *давеч, чореч, педи, тупох, чепг, дчовеч, хувча, Повеч*. После упражнения в чтении этих бессмысленных слов по-латыни и выработки этим путем стойкой фиксированной установки чтения по латыни больной должен, согласно нашей инструкции, решить прочитать некоторые появившиеся в окошечке мнемометра слова по-русски. Таким образом, больной сам избирает чтение по-русски и заранее предупреждает нас о решении выполнить свое намерение¹.

Появление в мнемометре критического слова побуждает больного к действию по уже выработанной установке, но реализации этого импульса противостоит его намерение, согласно которому слово должно быть прочтено не по-латыни, а по-русски. Какое из них победит, это не зависит от графического изображения слов, т. к. чтение возможно на обоих языках. Содержание тоже не может стать помехой, т. к. больной имеет дело с бессмысленными словами. Как мы видим, какой из импульсов победит, зависит не от слова-раздражителя, а от твердости установки или намерения. Цель, ясно останется неосуществленной, если готовый механизм чтения по-латыни не будет произвольно задержан больным и не изменится направление привычного течения реакции. Трудность именно в этом, ибо критическое слово понуждает к действию уже фиксированную на него установку. Установочное восприятие слова осуществляется прежде, чем слово будет прочитано.

Это обстоятельство ставит больного перед определенным препятствием, т. к., несмотря на восприятие слова в латинском значении, он должен удержать себя от его чтения. Это необходимое условие для того, чтобы задержать в сознании образ воспринятого слова, превратить его в «идейный» объект приведения в исполнение принятого решения и лишь после попытаться воспринять его вторично, т. е. в значении русского слова. Вне этого условия, как мы увидим из анализа опыта, невозможно привести в исполнение намерение больного. Стало быть, ему необходимо применить волевой акт, чтобы высвободиться от чтения по-латыни и направить свое поведение, образуя его с принятым намерением, а не с актуальным восприятием.

Как показывают результаты опытов над здоровыми людьми, чтение критического слова связано с определенной трудностью потому, что оно и здесь сначала же воспринимается в значении латинского слова. Но преимущество здорового человека в том, что тенденции читать по-латыни он сознательно противопоставляет собственное намерение, старается избежать непосредственного воздействия слова и перенести осуществление соответствующих операций в воображаемую ситуацию. Здоровый человек временно перестает созерцать критическое слово, он задерживает об-

¹ Описание этого метода и полученные на его основе результаты были доложены мною на научной сессии Отдела общественных наук АН Грузии в 1943 г. При сопоставлении метода исследования мы исходили из экспериментов чтения «нейтральным шрифтом» З. Ходжава. Эти слова следует читать по рукописи.

раз воспринятого слова в своем сознании и ищет русское название каждому. Таков путь, на основе которого человек вынужден прибегнуть к осознанию экспериментальной ситуации и для каждого графического изображения критического слова отыскать новое значение. В результате этого сложного психического процесса возможно выполнение определенного волюнтарного акта—реализации намерения.

Теперь посмотрим, как ведут себя больные.

Большинство наших больных избегает выявить свое намерение, как будто заранее зная, что оно обречено на неудачу. Слово, появившееся в окошке мнемометра, вновь читается по-латыни, это выполняется или громко, или же шепотом. Мы неоднократно обращали внимание больного на содержание нашей инструкции, но чтение по импульсу фиксированной установки не прекращалось. Создалось вполне определенное впечатление, что наши больные не имеют возможности проявить активность, необходимую для обнаружения намерения.

Перед глазами больного слово «чоречь», которое надлежит прочесть; рассмотрев это слово, больной продолжает шептать про себя; «ропер», конечно; что же может быть другое!». Интересно, что аффективное напряжение, всегда сопровождающее этот эксперимент, здесь совершенно незаметно. Видимо, мы здесь имеем дело с больными, которые не в состоянии противодействовать установке, выявить свое собственное намерение. Ясно, что чтение экспериментального материала только лишь по импульсу фиксированной установки является показателем необыкновенной слабости воли.

Дело в том, что больной не может сразу припомнить русское значение букв и, пока он пытается это сделать, слово само, как они говорят, «читается по-латыни». Мы спрашиваем у него, как называется буква «п» по-русски, он молчит или отвечает: «не знаю». Напоминание больному русских названий букв, входящих в слово, подбадривает, оживляет его, но каждая новая попытка прочитать критическое слово по-русски кончается неудачей. Усилие воли может привести к чтению по-русски лишь начальной или конечной буквы слова, остальные буквы читаются вновь по импульсу фиксированной установки.

Пять больных, т. е. 20,8%, сумели начать чтение согласно намерению. Они отличались от остальных больных и тем, что старались привести в исполнение свое намерение, хотя их результат все же компромиссный, потому что слово «давеч» было прочитано как «дабер», слово «тупох»—как «тупокс» и т. д. Больной не в состоянии до конца реализовать свое намерение, он начинает читать по-русски, но заканчивает по-латыни. В силу слабости воли, его деятельность двоятся, ассимиляция впечатлений причудлива. Все это напоминает столь характерную для наших больных амбивалентность, т. е. борьбу двух противоречивых тенденций.

Таблица 9

Виды чтения критических слов	Количество больных	%%
1. Чтение по-латыни	19	79,2 %
2. Русско-латинское (смешанное)	5	20,8 %
3. Чтение по-русски	—	—

Как видно из этой таблицы, 79,2% больных читают критические слова по импульсу фиксированной установки. Поэтому влияние намерения здесь совершенно не видно. Случаи одновременно русско-латинского (сме-

шанного) чтения по-русски, соответствующая автоматическая последняя по с недопустима. У сированной установка лучше, превращается в волюнтарный.

В этом отношении поведение больных эксперименту, сами прочитать слово по-русски, но, реализовать к критическому, что он не сумеет.

Что же касается силы, с сожалением. Выявление переключения. Как только переключается по-русски. Психастеник удержать по-русски.

Особенность в том, что у них намерения. Больные испытывают препятствие, стимулы фиксируются инертен, молчаливой установки. В том случае актуальность. Больной читает как надо, а по-русски.

Стало бы шизофреническим правления, полностью протекла ситуацией.

Подытоживая второго уровня психоз внес связи первого, но им специфической жизненной ситуации. Как выяснилось.

Как мы в актуальной ситуации препятствие объекте познания новки к неактивизирует внимание к изменению и той силе, чтобы свою деятельность. В нормальном

шанного) чтения составляют 20,8%, но нет ни одного случая чтения по-русски, соответствующего принятому намерению. Отсюда ясно, что за последней по собственному намерению для наших больных совершенно недопустима. У них не хватает силы воли, чтобы преодолеть импульс фиксированной установки и изменить направление течения реакции, говоря лучше, превратить намерение—этот интеллектуальный акт—в акт, волюнтарный.

В этом отношении, как это показано в следующей работе, интересно поведение больных эпилепсией. Они проявляют большой интерес к эксперименту, сами предупреждают нас, что, вот, сейчас они намерены прочесть слово по-русски. Правда, и им не удается полностью, беспрепятственно, реализовать свое намерение, но больной несколько раз возвращается к критическому слову, аффективно переживает свою неудачу, знает и то, что он не сумел исправить допущенную ошибку.

Что же касается психастеника, то и он вначале выявляет растерянность, с сожалением осознает свою слабость и пытается напрочь свои силы. Выявление намерения и здесь предваряется колебанием; однако, переключение на чтение не встречает столь сильного противодействия. Как только переключение достигнуто, слова без всякого усилия читаются по-русски. При чтении же слов, подлежащих латинскому прочтению, психастеник уже допускает ошибки, потому что и здесь продолжает читать по-русски.

Особенностью больных шизофренией, как уже было сказано, является то, что у них не оказалось активности, необходимой для обнаружения намерения. Больные же эпилепсией и психастенией стремятся преодолеть препятствие, стараются мобилизовать волевую энергию для преодоления импульса фиксированной установки. Больной шизофренией совершенно инертен, молчит или продолжает автоматически читать под влиянием установки. В том случае, когда он сознательно пытается задержать реализацию актуальной установки, он проявляет слабость того же характера. Больной читает критическое слово громко или шепотом, но не по-русски, как надо, а по-латыни, т. е. по импульсу фиксированной установки.

Стало быть, как показывает представленный нами материал, для шизофреника недоступна произвольная смена направления деятельности. Взаимосвязь больного с действительностью протекает под воздействием установки, фиксированной в актуальной ситуации, что говорит об импульсивной природе его поведения.

Подытоживая все, что было сказано нами здесь для характеристики второго уровня психической жизни больных шизофренией, мы видим, что психоз внес совершенно определенные по характеру изменения во взаимосвязи первого и второго уровня их психической жизни. Особенно поразительно им специфически человеческое приобретение — второй уровень психической жизни. Больной лишен способности действовать на этом уровне. Как выяснилось, у него нет возможности фиксировать установку в словесной ситуации.

Как мы видели, наши больные не в состоянии задержать импульс актуальной ситуации; они не замечают противоречия, не могут превратить препятствие в импульс к новой деятельности, задержаться на нем, как на объекте познания. Связь, необходимая для перехода от актуальной установки к неактуальной—словесной ситуации, здесь нарушена. Больной обнаруживает беспомощность во всех случаях, где необходимо приоритет к изменяющимся требованиям внешней действительности. Нет у них и той силы, какая необходима для того, чтобы произвольно переключить свою деятельность с первого уровня психики на второй.

В нормальных условиях переход с нижней ступени психики на высшую

Таблица 9

Количество больных	%%
19	79,2%
5	20,8%
—	—

критические слова
намерения
латинского (см.)

протекает беспрепятственно. Связь между ними, как видно, нарушена психозом, поэтому больной не в состоянии перейти с низшей ступени психики на высшую. Это служит причиной того, что его впечатления находят непосредственную реализацию в поведении без переработки их на высшей ступени отражения.

Нарушение естественного течения познавательных процессов выражается в том, что здесь не видна ступень, где формируется деятельность, определяемая участием сознания. Характерным для шизофренического психоза оказалось то, что он постепенно отодвигает высшую ступень познания назад и, в конце концов, мы имеем уже дело с полным расщеплением связи между первым и вторым уровнем психической жизни.

Переживания больного теряют объединяющую нить, истощается уровень объективации — высшей ступени психики, направляющей деятельность человека под контролем мышления. По этой причине содержание сознания больного беспорядочно, акты его поведения лишены логической последовательности, связь с внешней действительностью прервана.

Таково экспериментальное обоснование столь характерного для шизофрении симптома расщепления психики.

ВЫВОДЫ

Нами изучены 225 больных шизофренией в период острого и хронического течения психоза. На основе полученных данных определились четыре группы больных:

1. Первая группа (10,3%) характеризуется негативными реакциями, индифферентным отношением к эксперименту, явлениями тяжелой психической атаксии и спутанностью сознания. При данном состоянии возбудимость фиксированной установки оказалась настолько сниженной, что даже максимальное количество повторений опытов фиксации не могло дать ожидаемого результата. В процессе течения психоза наступает, однако, момент, когда фиксация установки достигает определенного успеха.

2. Эффекты фиксированной установки во II группе больных (12,2%) остаются в пределах общей закономерности, но для фиксации установки, в зависимости от состояния больного, требуется то максимальное, то обычное количество опытов фиксации.

3. В третьей группе больных (15,0%) эффект фиксации установки в тактильной (гаптической) сфере достигает 100%, в оптической же сфере не превышает 43,2%. Гаптическая установка: инертная, грубая, константная, лабильная и локальная. Оптическая установка: динамическая, грубая, вариабильная, лабильная и локальная.

Эта диссоциация между оптической и гаптической установками указывает на то, что в проявлении шизофрении участвуют гетерогенные компоненты.

4. Четвертая группа (63,5%) показывает полное совпадение результатов действия установки в сферах оптической и гаптической. Установка эта характеризуется инертностью, грубостью, константностью, стабильностью, стойкостью, возбудимостью, иррадиацией и почти беспредельной генерализацией. Мы обозначаем ее условно как стойкую инертно-иррадированную установку.

5. Дифференциально-психологическое изучение экспериментального и клинического материала показывает, что больные со стойкой инертно-иррадированной установкой, т. е. 63,5% из общего числа больных, составляют основное ядро шизофреников. Остальные 36,5% дают иную клиническую картину течения заболевания.

6. В процессе изучения шизофреников методом фиксированной установки удалось установить следующие парабютические стадии центральной нервной системы: уравнительную, парадоксальную и наркотическую.

Физиология высшей нервной деятельности дает естественно-научное обоснование добытых нами фактов. Физиологической основой характерных черт фиксированной установки шизофреника: фиксации, возбудимости, угасания, иррадиации, генерализации, инертности — являются принципы работы коры головного мозга, установленные акад. И. П. Павловым.

7. В процессе течения психоза самое тяжелое повреждение испытывает второй уровень деятельности психики, т. е. возможность фиксировать установку в условиях словесной ситуации.

8. Задержка автоматического течения поведения и смена содержания сознания на основе акта объективации недостижима для шизофреников.

9. В опытах, направленных на изучение волевого переключения поведения, шизофреники обнаружили полную несостоятельность.

10. В характерном для шизофреников расщеплении психики находит свое выражение нарушение связей между первым и вторым уровнем деятельности психики.

ПСИХОПАТОЛ П

Уже давно пытае-
менов эпилепсии при
этой целью в клиник
тере», занимающее
ке эпилепсии. Наше
пытается решить эту
дования иная, поско
один какой-либо си
стности, его поведе
эпилепсии.

Исследования,
нии, имели целью
эпилепсии, образцо
сти к припадкам.
эпилепсии укорен
ние ищет диспози
логии больного д
го гена». Констит
эпилепсии в спец
лептоидный ради
изменений, как э
ций, ищут в лаб

Искание лич
психологической
лении, в первую
не оказался пло
нятые ею по на
ляды на психи
ей силы в клин
глубоко внедре

Из извест
ские взгляды,
сти, которая

¹ В этом т
патологии эпил
лепсии», напис

И. Т. БЖАЛАВА

ПСИХОПАТОЛОГИЯ ЭПИЛЕПСИИ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ПСИХОЛОГИИ УСТАНОВКИ¹

К ПОСТАНОВКЕ ПРОБЛЕМЫ

Уже давно пытается наша наука при объяснении клинических феноменов эпилепсии принять во внимание личностные свойства больного. С этой целью в клинику было введено понятие об «эпилептическом характере», занимающее вполне определенное место в современной диагностике эпилепсии. Наше исследование тоже направлено в эту сторону, но оно пытается решить эту задачу иным путем да и сама задача нашего исследования иная, поскольку мы поставили себе целью охарактеризовать не один какой-либо симптом, а целостно-личностную основу больного, в частности, его поведения и осветить на этой почве клинические симптомы эпилепсии.

Исследования, произведенные до сегодняшнего дня в этом направлении, имели целью только лишь охарактеризовать диспозицию (Anlage) эпилепсии, образцом выявления которой было признано наличие готовности к припадкам. Это послужило поводом к тому, что в сфере познания эпилепсии укоренилось понятие Krampfbereitschaft'a. Генетическое течение ищет диспозицию к эпилепсии не в направлении припадков, а в генеалогии больного для того, чтобы доказать существование «эпилепсического гена». Конституционально-характерологическое течение видит сущность эпилепсии в специфическом для этой болезни характере и выделяет «эпилептоидный радикал». Выражение в психике характерных для эпилепсии изменений, как это видно из результатов исследователей отдельных функций, ищут в лабильности внимания.

Искание личностной основы поведения является, безусловно, делом психологической науки, но по отношению к эпилепсии шаг в этом направлении, в первую очередь, должна сделать психиатрия. Этот ее первый шаг не оказался плодотворным в силу того, что она не сумела преодолеть принятые ею по наследству от традиционной психологии атомистические взгляды на психику. Ассоциационная психология и поныне не потеряла своей силы в клинике и она, если можно так сказать, и сегодня подкрепляет глубоко внедренный в психиатрию психоморфологизм.

Из известной нам психологии, пытающейся преодолеть атомистические взгляды, преимуществом, конечно, пользуется психология деятельности, которая с успехом сможет разрешить вышеозначенную задачу, если

¹ В этом труде изложено содержание нашей докторской диссертации «К психопатологии эпилепсии», написанной в 1944 году. Глава «О корковых механизмах эпилепсии», написана нами позже, впервые она рассматривается в предлагаемом труде.

она, как мы полагаем, вооружится понятием установки и методами ее исследования. Насколько это наше соображение соответствует действительности, смогут показать представленные здесь экспериментальные факты, имеющие целью охарактеризовать фиксированную установку больного эпилепсией.

МЕТОД И МАТЕРИАЛЫ

Больному для сравнения даются в обе руки различные по объему, но одинаковые по весу шары. Глаза у больного, как вообще полагается, закрыты; в левую руку он получает большой (85 мм в диаметре) мяч, а в правую руку — маленький (50 мм в диаметре). Больной сравнивает шары и указывает, в какой руке у него больший. Этот опыт повторяется 15 раз и этим заканчивается установочный опыт или, лучше сказать, опыт фиксации установки. После этого начинается критический опыт, который должен показать течение угасания установки. В критическом опыте больной сравнивает между собой два совершенно одинаковых по весу и объему (60—60 мм) шара. Этот опыт повторяется до тех пор пока 5 раз подряд равные кружки не будут восприняты равными. Если восприятие равенства не удастся, опыт следует повторить 30 раз.

Совершенно тем же порядком проводится фиксация установки, когда в опыте принимает участие зрительный анализатор. Опыт начинается тахистоскопической экспозицией большого и малого кружков (30—20 мм). В критическом опыте используются равные кружки (20—20 мм), в остальном опыт протекает в том же порядке, как было описано выше. В обоих случаях в выработке установки участвуют как объективный (кружки, шары), так и субъективный (потребность сравнения) факторы. Единство этих факторов отражено в установке; поэтому она представляет собой психическую деятельность индивида, но такую, которая выработана в нем (индивиде) в виде готовности к определенной деятельности.

Были приняты специальные меры к тому, чтобы не оставить без внимания случаи «левшества», которые составили 5,6% нашего материала. В этом случае мы давали больному большой объект в левую руку или с левой стороны, т. е. где он обнаруживал ясно выраженную тенденцию к переоценке. Как теперь уже известно, в результате специальных исследований, естественная асимметрия не обладает силой самостоятельного действия, ее проявления подчинены фиксированной установке до тех пор, пока последняя не угаснет.

В общем, нами изучены 400 эпилептиков и 31 психопат эпилептоидного круга. Но здесь мы специально остановимся на разборе 100 случаев, известных в клинике под названием гениуинной эпилепсии. Из этих 100 больных 45 приняли участие во всех сериях эксперимента.

77% наших больных имели данное заболевание в продолжении от 5-ти до 15-ти лет. Из них в течение 5-ти лет болело 30%, 10-ти лет — 38%, 15-ти лет — 9%. Самые высокие показатели манифестации эпилепсии представлены от 17-ти до 25-ти лет, — здесь они достигают 68-ми %.

I. ПЕРВЫЙ УРОВЕНЬ ПСИХИЧЕСКОЙ ЖИЗНИ

1. ФИКСАЦИЯ УСТАНОВКИ В АКТУАЛЬНОЙ СИТУАЦИИ

Больной имеет дело с очень легкой задачей: он должен просто сравнить между собой две величины и поднять ту руку, в которой он держит больший из сравниваемых объектов. Так начинаются, как было сказано,

фиксационные опыты, повторяемые над каждым больным, в среднем, 15 раз. Ниже представлена таблица, где разбирается материал, полученный в результате 1800 повторений эксперимента.

Иллюзии фиксированной установки	Таблица 1		
	Контрастная +	Ассимилятивная —	Равенство =
Количество больных	94	4	2
%	94,0	4,0	2,0

Как видно из этой таблицы, среди 100 больных случаи контрастных иллюзий доходят до 94%. Ассимилятивные иллюзии встречаются лишь в 4 %-ах, фиксация установки не осуществилась лишь в 2-х случаях. В общем, суммировав случаи контрастных и ассимилятивных иллюзий, мы видим, что фиксация установки достигнута в пределах 98%.

Таковы результаты изучения установки в тактической сфере, но совершенно противоположную картину дают результаты опытов, проведенных с участием оптического анализатора.

Если фиксация установки с участием тактильного анализатора не осуществилась лишь в пределах 2%-ов, при участии оптических анализаторов это число уже возросло до 63 %-ов. Лишь в 37 %-ах всех случаев эпилепсии оказалось возможным осуществить фиксацию установки в оптической сфере. Тактильный и оптический анализаторы эпилептиков, как это видно, действуют различно. Быть может, причиной является своеобразие адаптационных механизмов оптического аппарата больного, которые, согласно указаниям акад. П. П. Лазарева, характеризуются различным, по сравнению с нормальными людьми, действием. Следует принять во внимание и то, что такие результаты получаются и при травме центральной нервной системы, при токсикозе, видимо, вследствие того, что как одно, так и другое, нарушают условия системной работы больших полушарий мозга¹.

По имеющимся в нашем распоряжении материалам сначала же выделились три группы больных.

Первую группу составляют больные, у которых угасание фиксированной установки в экспериментальных условиях не удается, несмотря на систематическое, многократное повторение экспозиций равных объектов. Эта картина сохраняется до тех пор, пока в опыте не примет участия оптический анализатор, который тут же, как это показано на схеме, приводит испытуемого к адекватному восприятию равных объектов, т. е. восприятию равных объектов равными и, значит, к ликвидации фиксированной установки.

$$1. K = A$$

$$50$$

$$=$$

Контрастные иллюзии обозначены буквой «К», ассимилятивные «А», а равенство знаком = ;

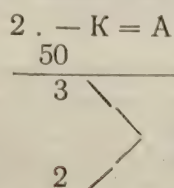
Число 50 показывает количество контрастных иллюзий. Под буквой «А» — место свободно, так как ассимилятивных иллюзий не было. Под

¹ И. Б ж а л а в а. К психологии инволюционной меланхолии, Сборн. «Психология», т. X 1955.

чертой знак равенства является показателем того, что, как только больной раскрыл глаза, иллюзия исчезла и равные шары были восприняты равными.

Этот тип установки представлен среди наших больных в пределах 72%.

Для второй группы больных характерно именно то, что после 50 краткого иллюзорного восприятия в гаптической сфере критических объектов они и после включения в эксперимент оптических анализаторов продолжают иллюзорно воспринимать эти равные объекты. Здесь уже, видимо, и этот орган чувства не помогает им выйти из-под влияния фиксированной установки. Схема наглядно показывает ход опытов: при сравнении двух

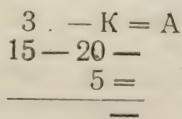


равных шаров в руках получены 50 контрастных иллюзий. После этого больной раскрывает глаза и так сравнивает те же объекты, но, как показывают цифры, помещенные ниже черты, иллюзорное восприятие продолжается. В этом случае 3 контрастные иллюзии сменяются одной

ассимилятивной, а затем вновь наступает контрастная иллюзия, после двух повторений которой мы прекратили опыты.

С такими показателями представлено в нашем материале 20% всех больных.

Своеобразие установки третьей группы больных выражается в том, что они после 15—20-ти кратного повторения критического опыта уже достигают адекватного восприятия т. е. освобождаются из-под влияния фиксированной установки. Как показывает представленная здесь схема, 15—20 контрастных иллюзий сменяет 5 раз подряд восприятие равных шаров равными же. Знак «=» под чертой показывает, что установка



не сохранила свою силу и в оптической сфере.

Такой тип установки оказался характерным лишь для 8% наших больных.

Таким образом, согласно нашим данным, выделились три группы больных genuиной или, как теперь называют ее, ядерной эпилепсией. Как мы видели, для первой группы характерна фиксированная установка, которая действует, не угасая до тех пор, пока больной не прибегает к помощи оптического анализатора. Больные второй группы не могут освободиться от влияния фиксированной установки даже и в том случае, когда они при сравнении объектов прибегают к помощи оптического анализатора. В третьей группе больных действие фиксированной установки ликвидируется гораздо быстрее и свободно достигает восприятия равных объектов равными как в гаптической, так и в оптической сфере.

2. ОСОБЕННОСТИ ФИКСИРОВАННОЙ УСТАНОВКИ

1. Возбудимость: 2—3-х кратной экспозиции большого и малого шаров оказалось достаточно, чтобы получить от больных ответы, определяемые фиксированной установкой. Это, безусловно, является показателем легкой возбудимости установки наших больных, но для вынесения окончательного суждения по этому вопросу, необходимо выяснить, что имеет общего с этим вся та картина, что была установлена в результате 15-ти кратного повторения установочных опытов. Выяснилось, что для получения такой же картины 2-х повторений опыта недостаточно, но 5 повторений опыта приводят к возникновению установки, имеющей те же признаки, какие мы наблюдали при 15 кратной экспозиции установочных объектов. Словом, 5 экспозиций установочных опытов оказалось до-

статочно, чтобы
ных. Отсюда
две ступени в
мний мал

Для вто
оказалось до
какую мы на
тов. Таким об
мальная и оп
ся в предела

Третья г
картину свое
для 50%-ов
ний порог во
опыта. Зато
бы в 100 %
именно для
мальной сту
ных опытов

Таким о
ной ступени
однородную

2. Уст
больных хар
тов не може
внимание и
контрастны
больных у

Иную
опыта посл
чивается у
этих больн
рить устан
В результа
3 больных
ных значи

Совер
торые сост
фиксирова
опытов ок
спозиции
ствия уста
лятивных

Нельз
мы видели
сфере в а
ся второй
устойчива
больных
ботать ус

Нако
пуинной
фиксиров
3. Д
ванной у
34.

статочно, чтобы получить картину, характерную для первой группы больных. Отсюда ясно, что 2-х и 5-ти кратное повторение опытов показывает две ступени возбудимости установки: в первом случае мы имеем ступень минимального возбуждения, а во втором — оптимального.

Для второй группы больных и 2-х повторений фиксированных опытов оказалось достаточно, чтобы в пределах 100 %-ов получить ту же картину, какую мы наблюдали в результате 15-ти повторений установочных опытов. Таким образом, для второй группы больных характерно то, что минимальная и оптимальная ступень возбудимости совпадают и обе находятся в пределах 2 — 3-х повторений фиксированных опытов.

Третья группа больных в 37,5 %-ах всех случаев дает типическую картину своей установки при 2 — 3-х повторениях фиксированных опытов, для 50 %-ов этих больных необходимо 5 повторений опыта. Словом, нижний порог возбудимости установки находится в пределах 5-ти повторений опыта. Зато, если повторить опыты 10 раз, то этого будет достаточно, чтобы в 100 %-ах восстановилась картина угасания установки, характерная именно для этой группы больных. Отсюда ясно, что для выявления оптимальной ступени возбудимости установки нужно 10 повторений установочных опытов, а не 2 или 5, как это имеет место в первых двух группах.

Таким образом, выяснилось, что со стороны минимальной и оптимальной ступени возбудимости установки т. н. генуинная эпилепсия дает не однородную, а разнородную картину.

2. Устойчивость установки. — Для первой и второй группы больных характерно то, что здесь 30 кратное повторение критических опытов не может привести к угасанию установки. При этом, если принять во внимание и то, что установка с момента возникновения характеризуется контрастным действием, мы вправе сделать вывод, что установка наших больных устойчива.

Иную картину мы видим в третьей группе больных: здесь течение опыта после 15 — 20 повторений экспозиций критических объектов заканчивается угасанием установки. Теперь нам известно и то, что установка этих больных менее возбудима; поэтому не 15, а 20 — 25 раз надо повторить установочный опыт, чтобы достичь устойчивой фиксации установки. В результате количественного роста фиксированных опытов только у 3 больных из 8 обнаружилось от 30 до 50 иллюзий, а у остальных 5 больных значительных изменений не отмечалось.

Совершенно иную картину дают больные первой и второй группы, которые составляют 92 % общего количества. Здесь для угасания установки, фиксированной 15-ю повторениями опытов, 60 и даже 100 повторений опытов оказалось недостаточно. Систематические и продолжительные экспозиции равных объектов не смогли привести даже к ослаблению действия установки настолько, чтобы способствовать возникновению ассимилятивных иллюзий.

Нельзя сказать того же относительно оптической установки, ибо, как мы видели, для первой группы больных выработка установки в оптической сфере в абсолютном большинстве оказалась неосуществимой. Что касается второй группы больных, у них в этой сфере вырабатывается столь же устойчивая установка, какая имела место в тактильной сфере. У тех 25 % больных первой и третьей группы, которые не лишены возможности вырабатывать установку этим путем, установка оказалась сравнительно слабой.

Наконец, можно вывести заключение, что для 92 % больных т. н. генуинной эпилепсией характерна необыкновенная устойчивость фиксированной установки.

3. Динамичность и инертность: динамичность фиксированной установки характерна лишь для 8 % наших больных, ибо только

больные третьей группы в состоянии избавиться в течение критических опытов от влияния фиксированной установки и воспринять равные объекты равными. Установка остальных 92% инертна, т. е. многократное повторение (60—100) экспозиций равных объектов не приводит к угасанию установки, т. е. к восприятию равенства равных объектов. Выясняется, что человек, больной эпилепсией, не в состоянии переключить установку, перестроить свои силы согласно требованиям ситуации. Он действует по инерции раз выработанной установки и вследствие этого в его поведении место адекватного восприятия действительности занято ложным восприятием.

И среди здоровых людей фиксированная установка является до определенного момента основой ошибочных ответов, но здесь она рано или поздно уступает место восприятию равенства равных объектов. В случае эпилепсии человек теряет эту возможность; его активность настолько падает, что он не в состоянии избавиться от раз актуализированной установки и в отношении к критическим объектам обнаруживает характерный для него субъективизм. Больной эпилепсией и в жизни также не замечает противоречий, часто ошибается и вынужден сделать то, что в дальнейшем может стать предметом сожаления.

4. Грубость и пластичность: как указывалось, фиксированная установка человека, больного эпилепсией, начинается контрастным действием и остается таковой до конца. Обычно угасание установки протекает при смене фаз контрастной, ассимилятивной иллюзии и равенства, что, как видно, не соответствует природе этих больных, потому что, как уже сказано, действие их установки остается до конца неизменно на одной фазе. Такое одностороннее течение реакции, т. е. грубость (косность), оказалось характерным для 100% наших больных.

Своеобразие здоровых людей в этом отношении, состоит в том, что и здесь действие установки начинается фазой контрастной иллюзии, но ее последовательно сменяют фазы равенства и ассимиляции. В этом проявляется пластичность установки и, как известно из специальных исследований, пластичность и динамичность установки характерна для 88% здоровых людей¹; что касается инертности и грубости установки, столь характерных для ядерной эпилепсии, их мы встречаем среди здоровых людей лишь в пределах 3%.

Повторное воздействие равных объектов требует от больного перестройки его сил, адекватного восприятия новой ситуации; но, как мы видели, больному нужно очень много времени для того, чтобы сделать шаг соответствующей новой ситуации. Следующая особенность наших больных состоит в том, что из контрастного действия фиксированной установки они без прохождения соответствующих ступеней сразу делают прыжок из одной крайности в другую. Здесь контрастные иллюзии сразу сменяются восприятием равенства равных объектов. Ясно, поведение человека, действующего с таким импульсом, неуклюже и грубо, оно не сопровождается ни эластичностью, ни последовательностью, которые необходимы для установления нормальных взаимоотношений с внешней средой.

Как выяснилось, для 100 процентов эпилептиков характерна косность фиксированной установки.

5. Константность и вариабильность. Для выяснения этого вопроса было подобрано 25 больных первой группы, 15—второй группы и 8—третьей группы. В различное время было изучено угасание установки у этих больных. Выяснилось, что в каждом больном неизменно

¹ Д. Узнадзе. Экспериментальные основы психологии установки, сб. «Психология», т. VI, 1949, см. в этом сборнике.

сохраняется раз
течение пяти дне
остаются неизме
же таблицу, где
ных больных.

Группа

I
II
III

В первой
них оказалась
включительно.
верке больные
то здесь, если
то в остальных
100 больных у
общего количе
абильностью.

Таким об
ных везде сох
Словом, повед
отпечаток.

6. Стаб
торений крит
установки че
устойчива он

После 13
ские опыты
сколько врем
новка. Выяс
пятый дни
телем ста

Среди б
вость во вр
третьей гру
среди них с
остальных

Для л
характерно
ся в своем
слегка ана
что после б
ных объект
новочному
живание э
реально д
протекает
импульсу

7. И
ческой сф

сохраняется раз выраженная картина угасания установки. Проверка в течение пяти дней фиксации и угасания установки показала нам, что они остаются неизменными. Для иллюстрации результатов мы приводим ниже таблицу, где указаны дни проверки, группа и количество проверенных больных.

Таблица 2

Группа	I день	II день	III день	IV день	V день
I	25	25	25	25	25
II	15	15	15	15	15
III	8	5	6	5	5

В первой группе, как отмечалось, у нас было 25 больных и у всех из них оказалась установка одного и того же типа с первого дня до пятого включительно. Такую же неизменность установки обнаружили при проверке больные второй группы. Что же касается больных третьей группы, то здесь, если в первый день мы имели 8 больных с типичной установкой, то в остальные дни эту установку сохранили лишь 5 больных. Вообще из 100 больных у 97 оказалась контрастная установка, что составляет 97% общего количества, у остальных 3% установка характеризуется вариабильностью.

Таким образом, судя по фиксированной установке, поведение больных везде сохраняет свое типичное своеобразие, — оно константно. Словом, поведение эпилептиков всегда носит характерный для эпилепсии отпечаток.

6. Стабильность и лабильность. Мы видели, что 100 повторений критического опыта не приводит к ликвидации фиксированной установки человека, больной эпилепсией, но мы не знаем, насколько устойчива она во времени.

После 15 экспозиций установочных объектов мы проводили критические опыты спустя 3—5 дней без подкрепления. Мы хотели выяснить, сколько времени могла существовать, не угасая, раз фиксированная установка. Выяснилось, что она остается в силе на второй, третий, четвертый и пятый дни и даже в продолжение недели и месяца. Это является показателем стабильности фиксированной установки эпилепсии.

Среди больных первой и второй группы стабильность, т. е. выносливость во времени, установки обнаружилась у 100% больных. Больные третьей группы и в этом отношении отличаются от первых групп, так как среди них стабильность установки представлена лишь в 62,5%, для остальных — 37,5% характерной оказалась лабильность установки.

Для людей, которым присуща стабильность установки, должно быть характерно то, что раз выработанное в нем переживание долго сохраняется в своем первоначальном виде и автоматически актуализируется в слегка аналогичной ситуации. В пользу этого говорит то обстоятельство, что после фиксации установки неравенства на пятый день экспозиция равных объектов ведет не к восприятию их равенства, а к иллюзорному, установочному их восприятию как неравных объектов. Выясняется, что переживание эпилептика имеет слабую связь с настоящим и мало учитывает реально действующие раздражители. И поведение наших больных часто протекает так, что связь его с действительностью слаба; оно подчинено импульсу ранее фиксированной установки.

7. Иррадиация. Мы ищем эффект иррадиации установки в оптической сфере в том случае, когда ее фиксация уже осуществлена в так-

тильной сфере; что же касается проверки иррадиации в гаптической сфере, в этом случае мы прибегаем предварительно к фиксации установки при участии оптических анализаторов, а эффект ее действия проверяем в гаптической сфере.

Результаты опытов, проведенных в этом направлении, представлены в нижеприведенной таблице.

Таблица 3

Группы:	I группа		II группа		III группа	
	С гаптической сферы в оптическую	С оптической сферы в гаптическую	С гаптической сферы в оптическую	С оптической сферы в гаптическую	С гаптической сферы в оптическую	С оптической сферы в гаптическую
Иллюзии фикс. установки в %/о-ах	40	18,0	60,0	100,0	45,0	62,0

Как видно из этой таблицы, среди больных первой группы иррадиация установки в незначительном количестве случаев. Здесь иррадиация установки с гаптической сферы в оптическую 4% всех случаев, а установка, фиксированная при участии оптических анализаторов, иррадирует в гаптическую сферу в 18% случаев. Больные второй и третьей группы дают совершенно иную картину. Среди больных второй группы иррадиация в обеих модальностях обнаружилась у абсолютного большинства. Почти такая же картина среди больных третьей группы. Здесь иррадиация установки из гаптической сферы в оптическую достигает 45,0%, а из оптической сферы в гаптическую — 62,0%

Из разбора этих экспериментальных фактов видно, что для первой группы больных характерна локальность фиксированной установки, а для больных II и III группы — иррадиация ее. Несмотря на это, мы сочли нужным более тщательно изучить этот вопрос.

В последующем варианте опытов больной сукцессивно только при участии левой руки 15 раз сравнивает большой и малый шары (фиксационные опыты установки). В критическом опыте тот же больной сравнивает также сукцессивно равные по объему шары (критический опыт). Опыт такого же содержания проводился нами и в оптической сфере, здесь вместо шаров использовались кружки, экспонируемые тахистоскопически.

Больные первой группы и здесь дали отрицательный результат в отношении иррадиации установки. Сила действия фиксированной установки обнаружилась лишь в том из парных органов чувств, в котором она непосредственно фиксировалась. Словом, фиксированная в левой руке установка не переходит в правую, также и фиксированная при участии одного глаза установка не проявляет своего действия в другом.

Такова картина, полученная нами при проверке 72% больных первой группы, на основе чего мы можем сказать, что фиксированная установка больных данной группы характеризуется локальным действием.

Больные второй группы и по результатам этого опыта заняли особое место. Характерное для них своеобразие сказалось в ясно выраженной иррадиации фиксированной установки между корреспондентными органами. Таким образом, если для больных первой группы характерна локальность

установки, особенность больных второй группы заключается в неограниченной ее иррадиации.

Что же касается больных III-ей группы, здесь нам не удалось получить ясную картину, так как ни локальность, ни иррадиация установки не проявили особого преимущества.

8. Генерализация. После фиксации установки с помощью сравнения большого и малого кружков оптически, больному предлагаются для восприятия равные эллипсы, равные квадраты, ромбы и, наконец, линии. Все эти геометрические фигуры воспринимались иллюзорно теми больными, у которых обнаружилась способность вырабатывать установку при участии оптического анализатора. С этой стороны особенно выделяются больные второй группы, здесь генерализация установки обнаружилась у всех 100% больных. Среди больных третьей группы генерализация фиксированной установки сказалась у 50%, а среди больных первой группы — у 18%. Однако, следует отметить, что генерализация здесь носит ограниченный характер, так как она нигде не шла дальше иллюзорного восприятия ромбов. Это в то время, когда больные второй группы воспринимали иллюзорно даже одинаковые линии.

Этим мы заканчиваем описание отдельных признаков фиксированной установки людей, больных эпилепсией. По этому материалу больные, объединенные клинически в одну группу генуинной эпилепсии, разделились на три различные группы, каждая группа, наряду с общими для всех признаками, обладает особенностями, отличающими ее от родственных групп. За неимением места, мы здесь остановимся лишь на характеристике больных первой группы, составляющих 72% всех изученных нами больных. Именно для этой группы больных оказалось характерным: легкая возбудимость фиксированной установки, ее устойчивость, инертность, грубость, константность, стабильность, локальность, — все то, что условно может быть названо инертной, грубой, локальной установкой.

3. СИМПТОМАТИЧЕСКАЯ ЭПИЛЕПСИЯ

По моторному выражению припадков не всегда возможно установить существенное различие между генуинной и симптоматической эпилепсией. Лечащий врач вынужден применить свои лечебные мероприятия против судорог без учета этого различия, тогда как судороги — это симптом, а эпилепсия — заболевание, причем известна эпилепсия и без эпилептических припадков. Если предположить, что существует единая основа выявления этого заболевания, а припадок лишь симптом, возникший на этой единой основе, проявляющийся то в моторной, то в психической сфере, тогда следует думать, что существует одна и притом только генуинная, т. е. имеющая этиологию эпилепсия. В противоположность этому взгляду, существует вторая точка зрения, согласно которой нет заболевания без причины; поэтому каждая эпилепсия имеет свою этиологию, — существует негенуинная, т. е. не имеющая этиологии эпилепсия, а симптоматическая, т. е. имеющая этиологию.

В современной клинике утвердилась мысль о том, что для определения природы эпилепсии нельзя ограничиваться только анализом припадков. Эпилепсия есть заболевание, полностью изменяющее весь организм, способность его реагирования на раздражители. Мы имеем дело с истинной, т. е. с генуинной эпилепсией тогда, когда, наряду с моторными симптомами, имеются характерные изменения в психике. Таким образом, исследуемое нами заболевание опирается на изменения целостного характера. Поэтому различие между генуинной и симптоматической эпилепсией должно быть установлено в результате знания этой ее единой основы.

В связи с этим, мы изучили 52 случая симптоматической эпилепсии. Среди них было 14 случаев органической травмы мозга, 8 — артериосклероза центральной нервной системы, 7 — алкоголизма, 5 — менинго-энцефалита и 18 случаев — травматической эпилепсии без неврологических признаков¹.

В таблице 4 представлены результаты изучения галгической и оптической установок этих больных.

Таблица 4

№ №	Особенности фиксированной установки	Особенности галгической установки в %%-ах	Особенности оптической установки в %%-ах
1	Грубая	50,9	48,5
	Пластическая	40,0	51,5
2	Инертная	75,0	45,0
	Динамическая	25,0	55,0
3	Иррадиированная	62,5	67,5
	Локальная	37,5	32,5
4	Константная	75,1	60,5
	Вариабильная	24,9	39,5
5	Стабильная	76,6	57,5
	Лабильная	23,4	42,5
6	Устойчивая	90,0	65,0
	Слабая	10,0	35,0
7	Фиксация не удалась	10,0	26,0

Как нам уже известно, у 75%¹ генуинной эпилепсии фиксированная установка характеризуется локальностью. Тот же признак в симптоматической эпилепсии представлен 37,5%. Грубость установки характерна для 100% больных генуинной эпилепсией, а в симптоматической эпилепсии тот же признак представлен лишь у 50%. Что же касается вариабильности и лабильности, они встречаются лишь в рамках симптоматической эпилепсии. Фиксация установки при участии оптических рецепторов при генуинной эпилепсии удается лишь в пределах 20 — 25 %-ов, зато симптоматическая эпилепсия, если не принимать во внимание случаев органических травм мозга, гораздо легче приспосабливается к этим опытам и случаи фиксации установки в этой сфере представлены 75 %-ами.

Грубость, константность и стабильность фиксированной установки почти одинаково характерны как для генуинной, так и для симптоматической эпилепсии. Поэтому мы имеем возможность указать не только на различные, но и на объединяющие их изменения. Однако, для симптоматической эпилепсии все же характерно то, что у нее нет специфического типа установки и она рассеяна в различных установках. Изменения в установке, конечно, имеют место и в этом случае, но не видно объединяющей их нити, если не принять во внимание инертность установки, которая не так редко встречается и при других заболеваниях.

Здесь же можно обратить внимание и на случаи, известные под названием истеро-эпилепсии. Это заболевание столь же тесно связано с вариабильно-лабильной установкой, как генуинная эпилепсия с инертной, грубо-локальной установкой. Между этими двумя заболеваниями, соглас-

¹ Подробный разбор отдельных форм симптоматической эпилепсии читатель найдет в нашей монографии «К психопатологии эпилепсии», 1945.

но нашим данным, сказывается значительное различие, хотя по форме припадков это различие не так то легко обнаружить¹.

Словом, современная клиника пытается понять природу этого заболевания не только путем изучения судорог, но и путем поисков такой ее основы, которая придала бы этому симптому характерное для эпилепсии течение. Поэтому то мы и думаем, что, как и всякое заболевание, эпилепсия опирается на оформившиеся в организме патологические изменения, но при этом такие, которые изменяют не только соматические, но вместе с тем и психические процессы. Такой целостной основой поведения больного, согласно нашему исследованию, является комплекс изменений, который был охарактеризован как инертная, грубая, локальная установка. На основе этого, целостного по характеру, изменения формируется поведение больного, в котором (поведении) сказываются, безусловно, и особенности темперамента. Ту же основу имеют и эпилептические судороги, которые следует рассматривать как выражение в моторике больного происшедших в его психике сдвигов. Но судорожный припадок — это только один из симптомов, поэтому он не может исчерпывающе обрисовать нам клиническое содержание эпилепсии.

4. СВЯЗЬ ЭПИЛЕПТИЧЕСКОГО ПРИПАДКА С ФИКСИРОВАННОЙ УСТАНОВКОЙ

Для изучения этого вопроса мы поместили 10 больных в неврологический стационар педиатрического факультета медицинского института². Наблюдения над двумя больными эпилептическим психозом проводились в условиях стационара кафедры психиатрии. Для наблюдения мы имели 5 больных первой группы, 3 — второй группы и 2 — третьей группы. У каждого из больных в неделю один раз бывал эпилептический припадок. Как уже отмечалось, установка больных была нам известна, но мы должны были выяснить, будут ли какие либо изменения в установке как до припадков, так и после него. Мы видели в этом единственный путь, дающий возможность охарактеризовать состояние больного в промежутке между припадками.

Существует недостаточно обоснованное соображение о том, что изменения эпилептического характера продолжают существовать в центральной нервной системе и тогда, когда больной свободен от судорог. В подтверждение этого приводятся сведения на основе электроэнцефалографических исследований, но эти сведения не столь надежны, ибо оказалось, что этим методом невозможно обнаружить те изменения, которые характерны только для эпилепсии. Что же касается наших экспериментов, то здесь изучение длится несколько дней и мы имеем не один случай применить их как до начала припадков, так и в последующем периоде. Несмотря на это, однородность имеющихся в нашем распоряжении результатов, повторение их в неизменном виде в течение дней, безусловно, дают основание думать, что фиксированная установка не изменяется под влиянием припадков, но это соображение требует специальной проверки.

С этой целью мы изучили упомянутых выше 10 больных как за несколько дней до начала припадков, так и после окончания его. Выяснилось, что в обоих случаях фиксированная установка осталась такой же, какой она была сначала же. Таким образом, изменение представленное в виде фиксированной установки, оказалось столь прочным, что оно оста-

¹ Б ж а л а в а. Диагностическое значение фиксированной установки для разграничения истерии и эпилепсии, сб. «Психология», т. III, 1945 (на груз. яз.).

² Пользуюсь случаем выразить глубокую благодарность заслуженному деятелю науки, профессору П. Кавтарадзе за оказанную им мне помощь.

ся в больном и тогда, когда внешне ни в чем не видно признаков, характерных для эпилептических судорог. Отсюда ясно, что человек является больным не только в том случае, когда у него начинаются моторные судороги, но и когда он свободен от этого симптома. Это касается не только больных с инертной, грубой, локальной установкой, но и всех трех известных нам групп, так как выясняется в промежутках между судорогами ни один больной не освобождается от эпилептических явлений. Стал бы, если изменения в нервной системе не говорили ни о чем другом, кроме эпилептических судорог, тогда в промежутках, свободных от судорог, мы бы не смогли отметить в ней изменений, также как мы не отмечаем самого симптома судорог. Этот вывод можно внешне распространить и на эпилептические психозы, где, как показало специальное исследование, имеют место такие же изменения в психике, какие характерны для инертной, грубой, локальной установки.

Согласно имеющимся в нашем распоряжении фактам, мы вправе заключить, что припадок, как один из симптомов эпилепсии, не меняет типической картины фиксированной установки, которая оказалась характерной для генуинной эпилепсии. Как выяснилось, по этим изменениям мы имеем дело с таким состоянием индивида, с такими изменениями в его нервной системе, какие имеются и тогда, когда моторные компоненты моторных судорог не выявлены во вне. Ясно, перед нами явление, имеющее существенное значение как для манифестации эпилепсии, так и для отдельных ее симптомов.

5. ТЕМПЕРАМЕНТ И ФИКСИРОВАННАЯ УСТАНОВКА У ЭПИЛЕПТИКОВ

Ряд особенностей фиксированной установки больных первой группы нам известен, но из них можно выделить только три признака, которые могут быть использованы для выявления взаимосвязи между фиксированной установкой и темпераментом эпилептиков¹. Такими признаками, как мы полагаем, являются: возбудимость установки, ее устойчивость и переключаемость (подвижность). Характеризуя, согласно этим признакам, поведение наших больных, мы можем выявить присущий им темперамент и лежащие в его основе физиологические механизмы.

Начнем с возбудимости установки. То, что было сказано выше относительно возбудимости установки эпилептиков, находит оправдание в том отношении, что каждый из них является чрезмерно возбудимым, вспыльчивым и неводержанным человеком. Для подавления своего аффективного возбуждения больному нередко приходится причинять самому себе боль. Отсюда берут свое начало характерные для наших больных беспокойство и душевное волнение. Больной эпилепсией редко бывает свободен от внутреннего напряжения; достаточно малейшего толчка, чтобы привести его к разгрузке — внешнему выявлению напряженных переживаний. Их легко вывести из равновесия, но не так легко вновь успокоить. Здесь легко протекает фиксация впечатлений, но освобождение от них значительно затягивается.

Устойчивость фиксированной установки проявляется в поведении этих больных в том отношении, что раз возникший в них импульс с такой силой стремится к реализации, что до его ликвидации больной теряет душевный покой. Он нетерпелив, не в состоянии приостановить переживания, отсрочить реакции; он находится в ожидании наиболее быстрого при-

¹ Более подробный разбор фиксированной установки и темперамента читатель найдет в помещенной в этом сборнике статье проф. В. Норакидзе.

ведения в испол-
заряженному ру-
чтобы обруши-
дается дрожью
стрее освобожд-
поведение бо-
демонстрацией

Характерн-
возникнув раз,
правляется не-
ной установко-
выражение в
вне к тому, чт-
для эпилепси-
симптом, указ-
новение в ней
Видимо, это
тем, что спос-

В действ-
остается про-
ствия фикса-
экспозиций
возможности
ние, эпилеп-
ции, не м-
и действов-
актуальная
ее влияние
щается к с-
характерно-
ленный мом-
ключения
сов, в пове-

Конечн-
ходимо дл-
мента. Зде-
имевших з-
дностью,
реключен-
лептоидн-
такого по-

ведения в исполнение своих намерений. Эпилептический аффект подобен заряженному ружью с поднятым курком — достаточно тронуть пальцем, чтобы обрушиться гневом на противника. Задержка аффекта сопровождается дрожью всего тела, поэтому больной предпочитает как можно быстрее освободиться от неприятного переживания. Поэтому не так редко поведение больного становится безрассудным, часто оно является прямой демонстрацией упрямства.

Характерно для наших больных и длительное действие установки: возникнув раз, она не так скоро угасает. Переработка впечатлений направляется неадекватной в отношении к действительности фиксированной установкой, — каждое новое впечатление на ее основе паходит свое выражение в сознании. Словом, фиксированная установка создает условие к тому, чтобы обида добавилась к обиде и возник столь характерный для эпилепсии стаз аффектов. Таким образом, в нашем распоряжении симптом, указывающий на концентрацию возбуждения в коре и возникновение в ней инертного пункта, — можно сказать, доминантного очага. Видимо, это и, в силу этого, слабость внутреннего торможения являются тем, что способствует удлинению угасания установки.

В действительности установка наших больных, как мы знаем, тоже остается продолжительное время в силе, не угасая. Для ликвидации действия фиксированной установки, как было указано выше, даже 50—60 экспозиций равных объектов оказалось недостаточно. Мы будем иметь возможность убедиться, что, несмотря на заранее принятое решение, эпилептик не в состоянии изменить направление своей реакции, не может приостановить импульс фиксированной установки и действовать согласно намерению. Наоборот, пока не угаснет актуальная установка, каждое новое впечатление подпадает под ее влияние и приклеивается к ней, — больной невольно возвращается к старому уже протоптанному пути. Отсюда происходит столь характерное для каждого из наших больных замедление в определенном моменте психомоторного темпа, растянутая речь и трудность переключения мысли. Словом, подобно малоподвижности нервных процессов, в поведении эпилептиков характерна инертность установки.

Конечно, вовсе не следует думать, что заболевание эпилепсией необходимо для того, чтобы иметь дело с человеком холерического темперамента. Здесь же можно указать на многих членов общества, никогда не имевших эпилептического припадка, но обладающих чрезмерной возбудимостью, силой возбуждения, неуравновешенностью и инертностью переключения. В специальной литературе этих людей давно именуют эпилептоидными психопатами. Мы изучили фиксированную установку 31-го такого психопата и получили следующую картину (таб. 5):

Таблица 5

№ п. п.	Особенности установки	Эпилепти-ков	Эпилептоидных психопатов
1.	Легкая возбудимость . . .	92,0 %	100,0 %
2.	Сильная устойчивость . . .	90,0 „	87,2 „
3.	Грубость . . .	100,0 „	97,7 „
4.	Инертность . . .	9,2 .	96,7 „
5.	Константность . . .	100,0 .	77,4 .
6.	Локальность . . .	78,8 „	66,7 „
7.	Стабильность . . .	90,0 „	61,3 „

Для 57,8%¹ эпилепсии и эпилептоидной психопатии одинаково характерны: легкая возбудимость, устойчивость, грубость, инертность, константность, локальность, и стабильность установки. Таким образом, и эпилептоидия, также как эпилепсия, представлена инертной—грубой—локальной установкой. С этой стороны между ними, как показывает таблица, разницы нет.

Эпилептоидный психопат—это легко возбудимый человек и здесь возбуждение превалирует над торможением. Возбуждение длится долго, оно устойчиво. Как эпилептик, так и эпилептоид легко теряют душевное равновесие и с трудом его себе возвращают. Эпилептоидам не удастся также переключение деятельности и здесь со стороны подвижности мы имеем дело с патологической инертностью. И здесь для угасания фиксированной установки недостаточно 50—60 раз повторить критический опыт. Вообще, известен целый ряд особенностей поведения, одинаково характерных как для больных эпилепсией, так и для психопатов эпилептоидного круга.

Таблица 6

Особенности поведения	Эпилепсия ¹	Эпилептоидия
Прилипчивость	50,3 %	66,6 %
Грубость	88,5 .	77,4 %
Вязкость	75,0 .	54,8 %
Вспыльчивость	69,5 .	83,8 %
Эгоизм	61,5 .	80,6 %
Злопамятность	51,9 .	93,5 %

Здесь перечислены такие особенности поведения, которые вполне соответствуют фиксированной установке этих людей. Трудность переключения установки, разумеется, затягивает выработку соответствующих новой ситуации актов поведения и создает благоприятные условия к тому, чтобы больной бесконечно топтался на одном месте. В этом выражается характерная для этих больных прилипчивость и медлительность. Результатом инертности фиксированной установки является то, что каждое новое впечатление теряет силу самостоятельного действия, оно включается в актуальную установку, прилипает к ней и выражение во вне получает лишь будучи переработанной на ее основе. Поведение больного с такой установкой не может характеризоваться гибкостью и эта установка не может не стать источником постоянных противоречий и недоразумений. Словом, в поведении эпилептика и эпилептоида много общего, что можно понять, конечно, не на основе моторных судорог, а на основе особенностей их фиксированной установки.

Исходя из всего сказанного, ясно, что эпилептический припадок не может быть взят как симптом, объединяющий явления, характеризующие поведение людей, больных эпилепсией. Таковым может быть лишь такое явление, которое лежит в основе согласованной деятельности психики и моторики. Если бы его экспериментальная характеристика оказалась возможной, то, конечно, оно должно было иметь гораздо более тесную связь с темпераментом больного, чем имеет припадок. Согласно на-

¹ Сведения, характеризующие эпилепсию, принадлежат проф. Е. В. Краснушкину, см. «К проблеме эпилептоидной психопатии, Сборн. «Проблемы эпилепсии», 1936 г., Эпилептоиды были изучены нами.

шему исследованию эпилепсии, которая представляет собой болезнь, характерную для эпилепсии, которую можно представить себе как

Все, что является характерным для эпилепсии, которое воздействует на человека, так, что результаты исследования таковы, что для первого чтобы представить уровень психики

II

1.

У больных инструкцией, шар, а в ле тот же исп В этом экс локальной 15 продолж

Каждый позу для т длительными ные содер

Часть ми отчетли это два пр применити двух шарс полняло « жу мячей. точным д кой смут ной смо

Особ энергии и одноврем ной зада одна из другая — шить по го напря Тру. содер жа нии бол объекто произво

шему исследованию, такова инертная, грубая — локальная установка эпилепсии, которая, как мы видели, объединяет не разные формы эпилептических припадков, а людей с определенным темпераментом. Эпилепсия есть болезнь, вносящая в психическую жизнь человека изменения структурного характера. Наша задача теперь должна состоять в том, чтобы представить факты, подтверждающие все это.

Все, что говорилось до сих пор, относилось к разбору фактов, полученных для характеристики установки, фиксированной под непосредственным воздействием раздражителей на рецепторы. В этом случае опыт протекал так, что не было нужды в участии слова, поэтому в формировании результатов не принимали участия ни воля, ни мышление. Словом, мы изучили такую низкую ступень активности больного, которая характерна для первого уровня психики. Стало быть, теперь задача состоит в том, чтобы представить факты, характеризующие более высокий — второй — уровень психической жизни больного.

II. ВТОРОЙ УРОВЕНЬ ПСИХИЧЕСКОЙ ЖИЗНИ

1. ФИКСАЦИЯ УСТАНОВКИ В СЛОВЕСНОЙ СИТУАЦИИ

У больного руки неподвижно лежат на столе; он, согласно нашей инструкции, старается вообразить, что в правой руке он держит большой шар, а в левой — малый. Этот опыт повторяется 20 — 25 раз, после чего тот же испытуемый сравнивает между собой реально два равных шара. В этом эксперименте приняли участие 25 больных с инертной, грубой — локальной установкой. Из них 10 имели ярко выраженную деменцию, а 15 продолжали заниматься своим профессиональным трудом.

Каждый из трудоспособных больных старался найти благоприятную позу для того, чтобы нагляднее представить требуемые объекты. После длительных усилий большинство из них сумели вызвать такие чувственные содержания, которые были пригодны для сравнения.

Часть из этих больных была вынуждена удовлетвориться лишенными отчетливости чувственными содержаниями. «Видно что-то черное, но это два предмета и их можно сравнивать» — говорит больной. «Пришлось применить особое напряжение, чтобы вызвать очень бледный образ двух шаров» — говорит другой больной. В ряде случаев роль образов выполняло «чувственно данное» знание: «Как вам сказать не знаю, я не вижу мячей, но чувствую такое твердое знание о них, что считаю его достаточным для выполнения вашего задания» — говорил такой больной. Такой смутный чувственный материал не был помехой к тому, чтобы больной смог достичь на его основе фиксации установки.

Особенностью второй группы больных явилось то, что напряжение энергии приводило к возникновению образа большого и малого шаров одновременно. Образы не лишены живости, поэтому выполнение заданной задачи протекало легко. Итак, у нас оказались две группы больных: одна из них действует согласно смутным чувственным содержаниям, а другая — согласно живым наглядным образам. Обе группы сумели разрешить поставленную перед ними задачу, разумеется, в результате особого напряжения сил.

Трудность сказалась и в том отношении, что возникшие чувственные содержания быстро пропадали, но при известном усилии и упражнении больному удавалось задерживать в сознании образы воображаемых объектов. После 20—25-ти кратного повторения опыта больной уже мог произвольно задерживать в сознании образ воображения, без чего было

Таблица 6

Эпилептоидия
66,6 %
77,4 %
54,8 %
83,8 %
80,6 %
93,5 %

бы невозможно сравнивать реляты и, стало быть, осуществить фиксацию установки.

В этом опыте, как было указано, приняли участие 25 больных, но лишь 16 из них могли достичь фиксации установки, что составило 64,0% общего количества. Принятие особых мер, возможно, привело бы и в остальных 36% всех случаев к ответам, определяемым установкой, фиксированной в словесной ситуации, но мы к таким мерам не прибегали, так как сочли вопрос в принципе решенным.

Что касается оптического рецептора, то его участие в опыте до 26% снижает возможность проявления фиксированной установки, хотя установка, фиксированная в воображаемой ситуации, если выработка ее удалась, не должна иметь только локализованное действие, — не может ограничиваться действием в пределах одного рецептора. Стало быть, следовало ожидать, что в результате наших опытов мы получили эффект одинаковый, как в гаптической, так и в оптической сфере; но если это не удалось, то следует думать, что оптический рецептор создает особые трудности для выявления фиксированной установки. Какова ее трудность, в чем ее сущность, как уже отмечалось, это пока остается для нас неизвестным.

Таблица 7.

Особенности фиксированной установки	Случаи в %-ах
Устойчивость	42,5
Слабость	57,5
Инертность	45,0
Динамичность	55,0
Грубость	43,4
Пластичность	56,6
Локальность	65,0
Иррадиация	35,0
Стабильность	63,2
Лабильность	36,8
Контрастность	85,5
Вариабильность	14,5

Для 55,0% больных, сохранивших трудоспособность, оказалось характерным; слабость, динамичность и пластичность установки, фиксированной в словесной ситуации; у остальных 45% установка, фиксированная в словесной ситуации такая же устойчивая, инертная и грубая, как это было характерно для установки, фиксированной под непосредственным воздействием объектов. Таким образом, часть больных при деятельности в словесной ситуации проявляет большую пластичность и динамичность, чем на более низкой ступени активности, видимо, вследствие того, что фиксированная в словесной ситуации установка более слаба. Но зато здесь же мы встречаем 45% больных, которые на обоих уровнях — I и II-ом — действуют согласно совершенно идентичной и патологически измененной установке. В чем же причина этому?

Большая часть этих больных пользуется столь живыми, наглядными

образами, что они п
лению. С установко
бы иметь дело в то
восприятия, а «иде
лах характеризуетс
ситуации» (Д. Узн
за, поэтому возмож
ем, которое возник
фиксация установк
но провести грани
человеке выполняе
восприятие; поэтом
деть различие меж

Совершенно с
деменцией. Из 10
один сумел решит
И эти больные пр
ря их словами, о
ектов, — они уско
ции вслух перед
тации постепенн
весной ситуации,

Для фикса
ко внимательно
специфичная ак
чение импульси
му, чтобы раз п
вания. Ниже мь
ски человеческо

2.

Деятельнос
разный характе
удовлетворить
моментов, когд
тизмы не удовл
нужда в том, ч
ся возможным
сознания, опр
из жизненных
Все это, ясно,
задержки
фиксированно
торможение, п

Активное
открывает пу
них, конечно,
направить эн
петить их ес
наблюдения.

Цель на
на для энце
фиксирован
текст, состо
должен дать

образами, что они приближаются больше к восприятию, чем к представлению. С установкой, фиксированной в словесной ситуации, мы должны бы иметь дело в том случае, когда в распоряжении больного не образ восприятия, а «идея или представление, которое в определенных пределах характеризуется обобщенностью и, обычно, подчиняется вербальной ситуации» (Д. Узнадзе). Для больного характерна особая живость образа, поэтому возможно, что он пользуется таким чувственным содержанием, которое возникает в тех же условиях, что и восприятие, и, стало быть, фиксация установки происходит на такой низкой ступени, где невозможно провести границы между восприятием и представлением. Роль слова в человеке выполняет осознанное содержание предмета или его идея, а не восприятие; поэтому на этой ступени и не должно быть возможности увидеть различие между актуальной и неактуальной установками.

Совершенно своеобразны результаты изучения больных, охваченных деменцией. Из 10-ти больных, находящихся в этом состоянии, только один сумел решить поставленную задачу в экспериментальных условиях. И эти больные проявили большое желание выполнить задание, но, говоря их словами, они не смогли подчинить себе образ воображаемых объектов, — они ускользали от них. Делу не помогало и повторение инструкции вслух перед каждым опытом. Как видно, больной в состоянии деменции постепенно все больше затрудняется в фиксации установки в словесной ситуации, а затем и вовсе теряет эту возможность.

Для фиксации установки в словесной ситуации необходимо не только внимательно и охотно выслушать руководителя опыта, но нужна и специфическая активность, которая приостанавливает автоматическое течение импульсивных содержаний сознания и этим создает условие к тому, чтобы раз пережитое содержание сделать вновь предметом переживания. Ниже мы остановимся на характеристике именно этой специфически человеческой активности.

2. ОБЪЕКТИВАЦИЯ ИЛИ АКТИВНАЯ ЗАДЕРЖКА

Деятельность, на основе актуальной установки, какой бы целесообразный характер она ни носила, не может всегда и во всех условиях удовлетворить взаимосвязь человека с внешней средой. Есть целый ряд моментов, когда импульсивное поведение и определяющие его автоматизмы не удовлетворяют потребность человека. Перед ним возникает задача в том, чтобы включить интеллект в течение процесса, а это окажется возможным лишь в том случае, если удастся задержать содержание сознания, определяемые импульсом актуальной установки, выключить из жизненных процессов и превратить в объект повторного восприятия. Все это, ясно, требует замечания новой задачи, новой трудности и задержки в сознании содержаний, протекающих в соответствии с фиксированной установкой. Для этого необходимо осуществить активное торможение, присущее только человеку.

Активное торможение является тем необходимым условием, которое открывает путь для деятельности интеллектуальных функций — среди них, конечно, и для внимания. Отсюда вытекает условие к тому, чтобы направить энергию внимания к установочным содержаниям и осветить их его светом и превратить в предмет повторного восприятия и наблюдения.

Цель наша состоит именно в том, чтобы показать, насколько доступна для эпилептика произвольная или непроизвольная задержка импульса фиксированной установки. С этой целью мы даем больному прочесть текст, состоящий из пружинских слов и при прочтении каждого из них, он должен дать объяснение, что каждое слово знакомо и понятно ему. После

Таблица 7

Случаи в % от общего
42,5
57,5
45,0
55,0
43,4
56,6
65,0
37,0
63,2
36,8
85,5
14,5

латинским шрифтом обусловлено предварительно выработанной нами фиксированной установкой чтения по-латыни. Графическая ситуация ки такого же характера, какие имели место при восприятии равных объектов. Как видно, инертность установки эпилептиков играет решающую роль в том, что русские слова одно за другим воспринимаются путем ассимиляции с латинскими. Безусловно, инертности установки эпилептика следует приписать то, что, хотя больной держит в руках лист с напечатанным критическим словом и имеет возможность вдуматься в него и прочитать еще раз, он все же не в состоянии прочесть его на адекватном языке.

Что говорят нам результаты этого эксперимента? Как мы убедились, такие раздражители, как включенные в слово буквы специфического значения, смысловой материал, знакомость критических слов — все это оказалось недостаточно для того, чтобы больной смог задержать импульс чтения по-латыни и прочитать слово по-русски. Но своеобразие эпилептика в том, что он замечает ошибку и если времени хватает, то он не оставит критического слова до тех пор, пока не сумеет прочесть его на адекватном языке. Правда, путем проб и ошибок, но все же он добивается задержки импульса чтения по-латыни и устанавливает к критическим словам отношение, диктуемое новой ситуацией. Больному мешает то, что, помимо его воли, ему навязываются содержания, соответствующие актуальной установке, и, пока они в силе, не уступают места новым содержаниям и препятствуют адекватной переработке и восприятию впечатлений, определяемых объективной ситуацией.

Интересно, что в этом отношении нет никакой разницы между эпилептиками и эпилептоидами. Что касается дементных больных, здесь попытки, направленные к исправлению ошибок, остались бесплодными. При каждом повторении опыта больной продолжал читать по импульсу актуальной установки, поэтому он не мог освободиться от ошибки. Иногда деменция настолько снижает возможности больного или же установка последнего столь устойчива, что он не замечает ошибок и уверен в правильности выполнения задания.

Мы здесь познакомились с крайними случаями, но именно в этих примерах виден эпилептик, для которого оказалось характерным не бездейственность активной задержки, а ясно выраженная слабость ее.

3. ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ФИКСИРОВАННОЙ УСТАНОВКИ

Как каждый из нас, эпилептик живет в изменяющейся среде. Он часто вынужден отбросить старое и позаботиться об актах поведения, соответствующего новой обстановке. Требования к этому может предъявить ему не только внешняя среда, но и собственное решение. В обоих случаях он вынужден не ждать угасания действующей установки, а поскорее освободиться от нее и позаботиться о переключении на другую установку. Разумеется, искомая установка может быть в нем в неактуальном виде и в данный момент ему остается лишь постараться ее, как некогда уже фиксированную, выдвинуть вперед и поставить на путь реализации. При необходимости выработать установку впервые, надо думать, мы будем иметь дело не с переключением, а с заменой. Переключение одной установки предполагает существование противоположной ей установки, на которую должен произойти ее переход. Если учесть уже известное нам своеобразие эпилептика, а именно, чрезвычайную устойчивость раз фиксированной установки, станет ясна та трудность, перед

которой ставят больного опыты переключения. Каков характер этой трудности, это уяснят нам результаты описываемых нами ниже опытов.

Больной читает слова, написанные таким шрифтом, что они могут быть прочитаны как по-русски, так и по-латыни: *чореч, педчи, qавеч, тупох, ипдеч, чадви, Новеч, репox, хувча, qчовеч*¹. Упражнение в чтении этих слов направлено к тому, чтобы выработать у больного фиксацию готовности (установки) на чтение латинских слов. До начала критических опытов больной получает инструкцию следующего содержания: «Теперь вы читайте слова, написанные красными чернилами по-русски, а остальные продолжайте читать по-латыни». Больной не знает, когда появится слово на русском языке, но как только он увидит слово, написанное красными чернилами, тут же должен переключиться с чтения по-латыни на чтение по-русски. Наши больные с большим рвением старались выполнить инструкцию, но перед ними оказалась почти непреодолимая трудность. Часто мы слышали такие восклицания: «Ай, а я прочел по латыни!», «Подождите, очень трудно!», «Нет, ничего не получается!». Трудность постепенно становилась поводом к нарастанию аффекта и нередко больной хватал аппарат (мнемометр), чтобы остановить его движение. Каждый промах сопровождался смущением, покраснением лица, волнением. «Обидно, что такой пустяк и не могу» — говорит больной Ф.-ов. Был случай, что при появлении слова, написанного красными чернилами, он вздрогнул, приподнялся, не отрываясь смотрел на слово, но не смог произнести ни одного звука. Ф.-ов спросил: «Будет ли еще?», приготовился и по всей видимости ждет написанного красными чернилами слова. Чтение по-латыни проходило обычно без заминки, когда появилось слово „*чипев*“, больной возбуждился, голос у него задрожал, он крикнул: «рупеч» и взглянул на меня с довольным выражением лица. «Ведь я не ошибся» — промолвил он тише и взялся рукой за аппарат. В окошечке мнемометра показалось новое слово: *рупаq*. Больной приостановил снова барабан мнемометра и начал читать: «Рипач», «ринач», ох! — рипач» — сказал он и отпустил барабан. «Если бы вы знали, как трудно читается!». Как показало выражение его лица, он был уверен, что в конце концов правильно прочитал критическое слово. Мы дали ему это слово в руки и попросили прочитать его без ошибки. С большим опозданием он заметил что «у» должно было быть прочитано по-русски не как «и»!

Поведение остальных больных принципиально ничем не отличается от описанного нами поведения больного Ф.-ва; поэтому мы не будем останавливаться на их характеристике. В общем, в каждом опыте больной должен был прочитать по-русски четыре слова, и так как в опыте приняло участие 19 человек и, стало быть, мы должны были получить 76 правильных ответов. Но в действительности мы имели лишь 15 случаев, что составило 20% общего количества.

Это вовсе не значит, что наши больные совершенно не в состоянии прочитать критическое слово. Дело в том, что даваемое нами время — 8 — 10 секунд — оказалось недостаточно для того, чтобы подавить импульсы чтения по-латыни. Каждый больной сознавал, что необходимо изменить направление течения поведения, но это оказалось не так-то легко в силу того, что установка, по импульсу которой он продолжал до этих пор действовать характеризуется особой устойчивостью и инертностью. Больной постарался сдержать импульс этой установки, он аффективно переживал промахи, но ему было трудно выполнить принятое решение. Для иллюстрации всего сказанного мы приводим таблицу, где

¹ Эти слова следует читать по руфписи.

читча
чипев
рупаq
чивон

В с

В этом
если для чт
же слов по-
что причина
новка на ч
должно бы
фиксации
прочитать
по-латыни
го языка н
читающего
тивостоят
сированно
ние поста
исполнени
скрипции
больным

Итак
возможным,
удаётся с

Пр
ной чита
лами. В
ние — зд
прочита
подчини
больной
ранее д
приним
попытк
по-русс
впечат
импуль

Тр
актуал
ни: Вс
читает
энерг

даны слова, показатели времени (время, данное для их чтения, и фактически затраченное время) и образцы чтения.

Таблица 9

Критические слова	Время данное для чтения в секциях	Фактически затраченное время	Образцы чтения	Исправления
<i>qитча</i>	10 "	45 "	лотча	—
<i>чипев</i>	10 "	72,5 "	ринев	рипев
<i>рупаq</i>	10 "	61,3 "	рупад	—
<i>чивоп</i>	10 "	80,5 "	чибоп	чивоп
Всего	40 "	265,3 "	—	—

В этом опыте дементные больные не участвовали; несмотря на это, если для чтения 4-х слов по-латыни нужно 40 секунд, то для чтения тех же слов по-русски требуется 265,3 секунды. Чем же это вызвано? Ясно, что причина этой трудности, предварительно выработанная нами установка на чтение по-латыни, ибо без этого, конечно, чтение по-русски должно было приобрести явное преимущество. После предварительной фиксации установки положение совершенно меняется, — больной хочет прочитать по-русски, но не в состоянии погасить установку на чтение по-латыни и подчинить себе механизм чтения. Переключение с латинского языка на русский зависит, как мы убедились, не только от намерения читающего, но и от устойчивости актуальной установки, которая противостоит намерению нашего больного. Действие, согласованное с фиксированной установкой, протекает без всякой заминки; здесь на решение поставленной задачи требуется лишь 40 секунд, а для приведения в исполнение намерения, т. е. для чтения тех же слов в русской транскрипции, понадобилось 265 секунд! Столько времени требуется нашим больным для переключения фиксированной установки.

Итак, хоть и с опозданием, переключение все же оказывается возможным, поэтому не лишено будет интереса узнать: на основе чего удается больным достигнуть этого?

Произвольное переключение установки. Теперь больной читает тот же текст, но в обоих случаях написанный черными чернилами. В этот опыт мы внесли другое, не менее существенное изменение — здесь больной не получает извне сигнала к тому, что он должен прочитать слово по-русски, а сам выносит решение об этом и старается подчинить ему процесс чтения. Не было никакой трудности в том, чтобы больной сообщил нам о своем намерении прочитать слова по-русски заранее до появления слова в окошке мнемометра. Каждый из больных принимал энергичные меры для исполнения своего решения, но первая попытка почти всегда кончалась неудачей. Часто больной, начав читать по-русски, тут же сразу переходил на чтение по-латыни. Создавалось впечатление, что у него не хватало волевой энергии, чтобы сдержать импульс чтения по-латыни и привести в исполнение свое решение.

Трудность создается графической ситуацией, которая способствует актуализации фиксированной установки и, стало быть, чтению по-латыни: Вследствие этого, слово «хувча», появившееся в окошке мнемометра, читается больным сначала по-латыни, как «ксібра», но тут же больной энергично старается направить процесс чтения по желаемому руслу, т. е.

переключения установки, или он старается сделать это согласно собственному намерению — в обоих случаях перед ним возникает препятствие в виде подчиненности его актуальной установке, — в результате он делает то, к чему у него не было никакого желания. Несмотря на это, преимущество эпилептика, по сравнению с другими больными, состоит в том, что при напряжении волевой энергии ему удастся, хотя и с опозданием, переключить установку.

Эпилептик, безусловно, человек, действующий с волевой энергией, но ему приходится, как уже говорилось, использовать эту энергию против чрезвычайно устойчивой установки, поэтому он часто попадает в такое положение, что вынужден подчиниться силе фиксированной установки и действовать в противовес своему намерению. Как видно из характеристик наших больных, мы здесь имеем дело со слабостью негативной, т. е. тормозящей функцией воли; что же касается исполнения решения, в этом отношении особенность наших больных состоит в том, что они борются за осуществление своего решения до тех пор, пока оно не будет выполнено.

4. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ

1. Вниманье. Чтобы внимание выполнило свою функцию, индивид должен дать ему материал, подлежащий освещению. Таким материалом являются установочные содержания сознания, непрерывно сменяющие друг друга. Активная задержка, — это тот специфический акт, который временно приостанавливает течение импульсивных содержаний сознания. С этого момента приступает к деятельности внимание, чтобы концентрировать психическую энергию на задержанных содержаниях сознания и осветить их с максимальной силой. Это создает условие для операций мышления, заключающихся в повторении восприятий содержаний, вошедших в сознание путем установки, в установлении тождества между воспринятым и воспринимаемым и номинации.

Как показало специальное исследование, одной из особенностей эпилептика является слабость активного торможения. Согласно тому, что мы знаем об этом явлении, оно, несомненно, создает неблагоприятные условия для активации внимания. Соответствует ли действительности все указанное здесь, это предоставим показать эксперименту.

Больному дается задание прочитать экспонируемые тахистоскопически грузинские слова: «преступление» («боротмокмедеба»), «объявление» («ганцхадеба») и т. д. Выяснилось, что 12,7% эпилептиков читают слова по частям и долго не могут восстановить по этим частям целое слово. Внимание, направленное этим путем к объекту, может быть названо вниманием аналитического типа.

Внимание остальных больных вначале же избирает целое и, варьируя его, достигает цели. Такое внимание можно назвать синтетическим. Основной его признак это субъективность, ибо в нем решающую роль играют субъективные факторы и создают непонятные с точки зрения объекта ассоциации. Поэтому адекватное чтение поданного слова задерживается. Последнее обстоятельство все же не становится для эпилептика поводом к тому, чтобы изменить прием чтения, расчленив слово на слоги и облегчить себе его правильное чтение. Наоборот, и здесь он продолжает действовать уже настроенным механизмом, поэтому внимание распределяется — не было ни одного случая одновременного использования обоих приемов чтения слов. Таково отношение 87,3% наших больных к материалу.

Что касается здоровых людей, они тоже читают слова в целом, но так, что в этом целом учтены части его. Здесь объективно данное целое и его части никогда не отдаляются друг от друга, как это имеет место среди больных. Здесь мы не видели трудности и в отыскании связей между частью и целым. Это объясняется тем, что здоровым людям одинаково доступно переключение внимания как на части слова, так и на слово в целом. Словом, внимание здорового человека опирается на единство аналитической и синтетической деятельности.

Как уже говорилось, внимание эпилептика лишено гармоничности, оно, подобно фиксированной установке, не в состоянии переключиться и в этом случае. Основное своеобразие внимания больного этим не исчерпывается. В отличие от известного типа внимания, у больного должен быть свой особый тип внимания. Это видно из следующего примера нашего материала: больной должен прочитать слово «ганцвипребули», но читает его как «ганцхадеба» и продолжает читать также — «ганцхадеба» 10 — 15 и даже 30 раз.

Такие случаи очень часты среди дементных больных. Слово читается здесь синтетическим путем, но такое чтение имеет и свою отличительную черту. Здесь приведена в действие тенденция, тормозящая внимание, и мы имеем вместо освещения сознания его затемнение. Слово «ганцвипребули» лежит перед больным, но внимание его настолько рассеяно, что он продолжает читать «ганцхадеба» и при том не сомневается в правильности чтения. Стереотипическое повторение 20 — 30 раз этой ошибки — показатель своеобразного типа внимания, который мы вправе считать вниманием персеверативного типа.

2. Восприятие. Гаптические и оптические иллюзии дают весьма богатый материал для характеристики восприятия наших больных. После 15 кратного восприятия различных по объему шаров больной воспринимает равные шары как неравные. Это вызвано тем, что течение восприятия определяется не объектом, а состоянием субъекта, которое продолжает существовать в нем в виде фиксированной установки. То же самое повторяется в сфере оптического восприятия; и здесь, если фиксация установки осуществлена, больной определенное время воспринимает равные кружки неравными.

С вполне аналогичным явлением имеем мы дело и в том случае, когда больной воспринимает осмысленный материал. После фиксации установки, необходимой для чтения по-латыни, как мы видели, больной установочно воспринимает слова, содержащие специфически русские буквы. Под влиянием актуальной установки он везде видит буквы латинского значения, русские же — как будто — вовсе забывает. То же самое явление сказалось и во внимании больного, и здесь причиной персеверации оказалась инертность фиксированной установки. И в восприятии мы имеем дело с участием того же фактора, что видно из следующего эксперимента.

Больному дано для восприятия слово «злонамеренный». Для устранения ошибок больному дается возможность медленно и правильно прочитать слово и затем оно же 15 раз показывается тахистоскопически, чтобы достигнуть фиксации восприятия данного слова. После этого другое слово, например, «злопамятный», внешне похоже на первое, довольно долго воспринимается и читается как «злонамеренный».

Больному, 15 раз подряд прочитавшему слово «преднамеренный», без предупреждения дается слово «предначертание». При первой экспозиции он говорит: «преднам...» и останавливается, но при последующих

опытах продолжает
«намерение», «предна
Здесь повторяет

равных шаров. Эксп
лом не для его пра
работанной нами у
«намерение», поэтом
го ему слова. Воспр
актуализированной
начертание» видит
ствовать с готовно

Аналогичную к
фон. Когда эпилеп
ет фона и, наоборот
Спонтанное чередо
мального восприят
мечается. Это так
восприятия, инерт

Память. На
ствие, совершенно
ния. Он забывает
товора не может
своими мыслями,
тив его.

Эксперимент
лении, ибо больн
лями, а иногда о
вом, непосредств
ляется от памяти
не забывается и

Мы полагаем
дефект, имеющ
этом заболевани
носторонность
обычно столь з
времени, чем о
продукции пре
комплекса, исх
годами сохран
памятности эп
ненной устано

При работ
рация, значит
ко персеверир
запомненных
больных, кото

Мы не бу
тика, так как
ших больных
нация. Их па
характеристик

Результат
жопатологии э

опытах продолжает читать на основе фиксированной установки: «преднамерение», «преднамерение», «преднамерение» и т. д.

Здесь повторяется тоже самое, что уже известно нам из восприятия равных шаров. Экспозиция слова «преднамерение» становится сигналом не для его правильного чтения, а для актуализации установки, выработанной нами у больного путем многократного чтения слова «преднамерение», поэтому это последнее занимает место графически близко к нему слова. Восприятие больного управляется импульсом установки, «преднамерение» видит «преднамерение» и довольно долго продолжает действовать с готовностью, необходимой для репродукции этого слова.

Аналогичную картину мы наблюдали в опытах на фигуру и фон. Когда эпилептик воспринимает фигуру, он в эту минуту не замечает фона и, наоборот: когда воспринимает фон, не замечает фигуры. Спонтанное чередование фигуры и фона, т. е. характерный для нормального восприятия Кирреп — процесс в восприятии эпилептика не отмечается. Это также является показателем одностороннего течения его восприятия, инертности, характерной для его установки.

Память. Наши больные постоянно жалуются на свою память. Действие, совершенное им накануне, может вовсе выпасть из сознания. Он забывает мелкие случаи, спрятанные предметы, а во время разговора не может вспомнить имени близкого ему человека. Увлеченный своими мыслями, эпилептик может пройти мимо своего дома, не заметив его.

Экспериментальное исследование не дает материала в этом направлении, ибо больной иногда предстает перед нами с хорошими показателями, а иногда обнаруживает значительно сниженную память. Словом, непосредственная память эпилептика то приближается, то отдаляется от памяти нормального человека. При этом известно, что обиды не забываются ими годами.

Мы полагаем, что причиной забывчивости эпилептика должен быть дефект, имеющийся со стороны переключения установки. Именно при этом заболевании имеет место концентрация энергии в одном пункте, односторонность течения реакции, угасание которой (реакции) является обычно столь затяжным процессом, что требует в 5—10 раз больше времени, чем обычно у здоровых людей. Это задерживает быстроту репродукции представлений. В то же время явления, имеющие характер комплекса, исходящие из актуальной установки больного, как известно, годами сохраняются в памяти. Мы полагаем, что причиной такой злопамятности эпилептика является стабильность его патологически измененной установки.

При работе среди больных методом заучивания выявилась персеверация, значительно ограничившая продуктивность памяти. Здесь нередко персеверированные слова превалируют над количеством правильно запомненных слов. Особенно сильна персеверация среди дементных больных, которым переключение установки вовсе не удается¹.

Мы не будем здесь характеризовать другие стороны памяти эпилептика, так как и указанного достаточно, чтобы пояснить, почему для наших больных характерна субъективность в выборе материала запоминания. Их память действует на той же основе, какая выявилась при характеристике их внимания и восприятия.

¹ Результаты исследования подробно изложены в нашей монографии — «К психопатологии эпилепсии», 1945 г. (докторская диссертация).

реключиться на другой признак. Здесь следует искать причину надоедливых вопросов эпилептика, имеющих одно и то же содержание: «пришпейн»). «топтания на одном месте» (Бернштейн).

Таким образом, мы видим в мышлении эпилептика изменения, определяемые той же закономерностью, которая была обнаружена при изучении внимания, восприятия и памяти. В деятельности этих интеллектуальных функций мы видим один основной симптом — вязкость (Klebrig und brav; viscosite), которые не имели бы места в поведении наших больных, если бы они не были производными из одной и той же основы. Такой целостной основой поведения больного, как мы убедились, является инертная-грубая-локальная установка эпилепсии, проявляющаяся везде с одной и той же закономерностью. Видимо в ее лице мы имеем дело с синдромом, имеющим характерную для больного личностную природу.

Возможно ли охарактеризовать этот личностный синдром эпилепсии с точки зрения физиологических механизмов?

III. О КОРКОВЫХ МЕХАНИЗМАХ НАШИХ ФАКТОВ

Эпилепсия опирается на такое целостное изменение организма индивида, которое, как изменение его установки, находит свое выражение во всей психической жизни больного. Этим целостным — личностного характера — изменением определяется поведение больного, клинические феномены и среди них, конечно, и припадки. Физиологической основой установки, как это видно из представленных в сборнике экспериментальных фактов, нужно считать системную работу коры головного мозга, проявляющуюся в образовании «динамических стереотипов».

Системность физиологических процессов, способствующая возникновению в мозгу изолированного пункта возбуждения должна иметь для эпилепсии решающее значение. Такой пункт в больших полушариях, согласно указанию И. П. Павлова, может возникнуть в различных местах и под воздействием различных раздражителей. Из очага с повышенной возбудимостью — т. е. доминанты — нервный импульс перемещается к двигательным анализаторам, что завершается образованием между ними связи функционального (временного) характера. После этого, в зависимости от силы возбуждения в мозгу, от силы импульса, направленного отсюда к моторным анализаторам, получается соответствующий моторный эффект: дрожание мышц, тоническое сокращение или подергивание. В том случае, когда быстрота идущих из доминантного возбужденного очага импульсов превышает ответные возможности мышц, тогда она вынуждена ответить на них тоническими или клоническими судорогами. Наличие в больших полушариях мозга пункта с повышенной возбудимостью и функционально связанных с ним нервных путей, дает нам право думать, что это создает в нервной системе, а стало быть, **в организме в целом, предуготовленность** к тому, чтобы на различного вида физические, химические, токсические и психические раздражители он отвечал бы эпилептическим припадком.

Выражением всего означенного в наших опытах является локализованное, можно сказать, изолированное действие фиксированной установки. Установка, выработанная при участии тактильных анализаторов, как мы убедились, имеет силу лишь в сфере этих анализаторов, а оптический рецептор оказывается в это время свободным от ее влияния. Не

удается распространить установку эпилептика и на корреспондные органы. Такое локальное действие фиксированной установки находится в закономерной связи с положением, высказанным в физиологии высшей нервной деятельности о том, что при определенных обстоятельствах в мозгу возникает ограниченный пункт с повышенной возбудимостью. В таком же закономерном отношении находится этот факт с элективностью переживаний эпилептика. Известно изолированное от других психических функций течение содержаний галлюцинаций и бреда, имеющих эпилептическую основу. Особо следует отметить эпилептическую ауру, которая имеет топикодиагностическое значение.

Локальное действие установки дает начало одностороннему течению реакций. Поведенческие акты этих людей протекают в таком изолированном русле, что изменить их направление, перевести на новые рельсы, как показали результаты специального исследования, возможно лишь путем особого напряжения волевой энергии. Причина этого, с одной стороны, — патологическая инертность подвижности нервных процессов, а с другой — необыкновенная инертность фиксированной установки. Когда нужно изменить направление течения реакции, наши больные впадают в состояние оглушенности и долгое время даже не понимают, что им надо делать. Если течение реакции по проторенным путям измеряется секундами, изменение направления той же реакции требует минут.

Здесь созданы определенные условия к тому, чтобы импульсы, идущие от различных органов и различного вида раздражителей, направились к очагу с доминантным возбуждением, который хронически продолжает существовать в центральной нервной системе эпилептика. Концентрация возбуждения в одном пункте создает основу к тому, чтобы собранное здесь возбуждение привело к вспышке. Так происходит разгрузка организма от запруженного возбуждения и наступает временный покой. Поэтому эпилептики предпочитают скорее реализовать свой аффект, чем сдерживать его. Ликвидация моторной разгрузки в процессе лечения нередко приводит к оглушению и явлениям психического эквивалента. Особенностью эпилепсии является и то, что как концентрация возбуждения в одном пункте, так и разгрузка от него локализованы, — их характеризует изолированность действия.

Такие изменения происходят в нервной системе не только при судорогах, но и в промежутках, имеющих между судорогами. Таким образом, в нервной системе больного непрерывно происходит концентрация возбуждения и постольку всегда имеется возможность разгрузки от него. Что касается ее начала, то это, с одной стороны, зависит от состояния нервной системы, а с другой — от силы возбуждения. Слабая нервная система быстро теряет способность к торможению и для моторной разгрузки путь остается открытым. К такому же результату приводит, видимо, и «бомбардировка» анализаторов сильными и быстрыми импульсами. В обоих случаях причина, вызывающая моторные судороги, исходит из центральной нервной системы, где чрезмерное повышение возбуждения переводит кору в характерное для парабноза состояние.

В концентрации возбуждения в одном пункте мозга значительную лепту вносят и неприятные переживания, которыми столь богата жизнь эпилептика. Аффект опирается на возбуждение центральной нервной системы, поэтому, если он не реализуется, то этим способствует усилению возбуждения. Характерный для эпилепсии стаз аффекта, о котором рассказывает Минковская, конечно, указывает на концентрацию его в одном пункте. Отсюда берут начало эпилепсические припадки аффекто-

Психопатоло-
генного происхо-
ния. Страх, вид
ческого приступ
готовых механиз-

Эпилептиче-
временной «сме-
страха, возника-
но реальным п-
ния разгрузки
В обоих случаях
против смерти
действительно,
ужас деяний. К
очень близко к
эпилептике два

Аффект эп-
первого толчка
строфе, что со-
которая перево-
за и дело зак-
этого централь-
ские явления —

У больного
судороги начи-
санного Ники-
нашего больно-
знания и тут
модель описа-
ва. Здесь зву-
нием бульбок
дорогами. Ме-
флекторный,
И. П. Павлов
коре больши-
видимо, эпил-
аффектным р-
ментально ус-
лекторным п-
судорог. Раз-
ного сигнала
вающий возн-
тор, так и зв-
вого анализ-
а от него по-
ры, что прив-
дражитель в-
роль сигнал-
но, не исклю-
переживани-

Из всех
здесь следу-
ное исследо-
ных опытов
ветные реак-

генного происхождения, не раз бывшие предметом специального описания. Страх, вид другого человека, находящегося в состоянии эпилептического приступа, не раз становился поводом к приведению в действие готовых механизмов судорог.

Эпилептический припадок ведет человека к потере сознания, т. е. к временной «смерти», наступающей всегда неожиданно. Поэтому аффект страха, возникающий в этот момент, можно сравнить с моментальным, но реальным переживанием смерти. Существуют две формы проявления разгрузки этого потрясающего аффекта: моторная и психическая. В обоих случаях мы имеем дело с реакциями самозащиты борющегося против смерти субъекта. Эти реакции не могут не быть агрессивными и, действительно, мы часто видим примеры разрушения и наводящих ужас деяний. Комплекс переживаний, связанных со смертью, стоит очень близко к суеверию, к религиозным взглядам. Так формируются в эпилептике два контрастных переживания: «нож и бог».

Аффект эпилептического происхождения невидимо выполняет роль первого толчка и таким образом дает сигнал о приближающейся катастрофе, что сопровождается повышением возбуждения до той ступени, которая переводит центральную нервную систему в состояние парабноза и дело заканчивается полным помутнением сознания. В результате этого центрального процесса, т. е. возбуждения, возникают периферические явления — судороги.

У больного, описанного Бахтеровым, как известно, эпилептические судороги начинались при звуке телефонного звонка, а у больного, описанного Никитиным, — в результате слушания музыкальной мелодии. У нашего больного при звуке трамвайного сигнала начиналась потеря сознания и тут же тонические и клонические судороги. Физиологическая модель описанных здесь явлений разработана учениками И. П. Павлова. Здесь звук звонка сочетали с судорогами, вызванными впрыскиванием бульбокарпина. В результате, на звук звонка собака отвечала судорогами. Механизм названных выше случаев такой же условно — рефлекторный, как и при полученных в физиологической лаборатории И. П. Павлова экспериментальных судорогах на звук звонка. Когда в коре больших полушарий выработан доминантный очаг возбуждения, видимо, эпилептические судороги легко могут связаться с каким-либо аффектным раздражением. После образования этой связи, как экспериментально установлено, появление раздражителя может условно рефлекторным путем вызвать к действию механизмы сочетавшихся с ним судорог. Раздражитель в этом случае выполняет такую же роль условного сигнала, какую выполнял в наших опытах звук генератора, вызывающий возникновение иллюзий фиксированной установки. Как генератор, так и звонок и музыкальная мелодия вызывают возбуждение слухового анализатора, откуда нервный импульс идет к доминантному очагу, а от него по заранее проторенным путям — к двигательной области коры, что приводит к моторным судорогам. Таким образом, условный раздражитель вызывает моторный эффект не непосредственно, а выполняя роль сигнала актуализации ранее выработанных механизмов. Безусловно, не исключено, что такую же роль выполняют аффекты, тягостные переживания.

Из всех известных нам особенностей фиксированной установки здесь следует остановиться на ее возбудимости. Как показало специальное исследование, определенная часть эпилептиков после 2-х установочных опытов, а большая часть после 5-ти установочных опытов дают ответные реакции такого же характера, как и при 15-ти повторениях этого

опыта. Такое уравнивание реакций, конечно, вызвано сближением нижнего и верхнего порогов и дает картину, которая характерна для уравнивательной фазы парабриоза. Характерное для фазы уравнивания парабриоза нервной системы состояние, стало быть, представляет собой массовое явление среди эпилептиков. Возникающее после припадка состояние помутнения сознания сопровождается наркотической фазой, вследствие этого в этом периоде фиксация установки не удается.

Мы здесь не будем останавливаться на физиологической характеристике остальных особенностей установки, так как об этом подробно изложено в статье, которая касается психопатологии шизофрении¹. Наша цель состояла лишь в том, чтобы показать, какова связь между логичностью установки с фактами, имеющимися в распоряжении физиологии высшей нервной деятельности. Своеобразие фиксированной установки эпилептика, как мы убедились, имеет физиологическую основу, а это доказывает, что в лице ее мы имеем дело с весьма значительным симптомом эпилепсии.

Такая связь наших экспериментальных фактов с физиологией высшей нервной деятельности указывает на объяснительное значение понятия установки как в психологии, так и в патопсихологии.

IV. ПОВЕДЕНИЕ БОЛЬНОГО И УСТАНОВКА

Характеризуя первый и второй уровень психической жизни эпилептиков, мы убедились, что связь между этими уровнями всегда требует активного вмешательства и упорядочения со стороны самого больного. Всегда чувствуется сила импульсивной психики и сравнительная слабость интеллектуальных функций. Больной вынужден прибегнуть косвенному напряжению волевой энергии, чтобы сдерживать импульс актуальной установки и освободить путь преднамеренному действию. Находясь в постоянной заботе об этом, он тренирует свою волю, потому-то наши больных считают волевыми людьми. Не так редки случаи, когда они теряют власть над импульсами и дело кончается вспышкой аффективных переживаний. С начала деменции воля эпилептика постепенно уступает место упрямству и в жизни этих людей руководящую роль начинают играть акты импульсивного поведения. В этом периоде уже нет воли, дающей разумное направление импульсам и в случае необходимости сдерживающей их.

Да и импульсивная психическая жизнь здесь не упорядочена, ибо дающая ей направление фиксированная установка характеризуется патологической инертностью. Человеку с такой установкой вообще, а, в частности, нашему больному трудно приспособиться к внешней среде; он теряется в критической ситуации и долго не в состоянии сделать шаг, соответствующий новым обстоятельствам. Несмотря на 50—60 экспозиций равных объектов, установка, фиксированная на неравенство, остается в силе и больной воспринимает равные объекты неравными т. е. иллюзорно. Его ответные реакции не определяются настоящим, они лишены соответствия со средой и субъективны. Раз не удастся угасить фиксированную установку, то каждый новый сенсорный материал перерабатывается под ее влиянием и, превратившись в содержание иллюзорного переживания, находит свое выражение в сознании больного. Все, что так ярко проявляется в восприятии, как мы убедились, остается в силе и в отношении других интеллектуальных функций. Односторонними являются течение мышления эпилептика, его отношение к людям, обществу.

¹ См. нашу статью в этом же сборнике.

Фиксированная установка его персеверативна, эпилептик хорошо знает, что его, найти свое, встречает на пути, будет напряжением, к своеобразным больным.

Показатель фиксированной реакции, установление их направления, выражения восприятия, чуждо эпилепсии. Этой особенностью крайностям

Лишенная эластичности, установка удивительно раз возникает, установка, таят людская видна, часто приливное, имеет на уже про

Установка, виться, ла в психической ситуации, боту со эпилепсией, для них, характер, ксиров

Д, ки, т. е. ему психический след, этом она психическая, реальная, той, ност

актив, Тождество, мы

Фиксированная установка ведет больного по своей инерции, питает его персеверативными представлениями. До наступления слабоумия эпилептик хорошо чувствует этот свой недостаток и старается выправить, найти своему поведению объективную основу. Осуществление этого встречает на своем пути большие трудности, преодоление которых требует напряжения сил, а это ведет к возникновению неприятных эмоций, к своеобразной смене настроений, на что постоянно жалуются наши больные.

Показателем односторонности реакций является грубость (косность) фиксированной установки, поэтому как правильные, так и ошибочные реакции существуют в том виде, в каком возникли в начале. Переключения их направления или ослабление их не удается больному без применения особых мер. Здесь нигде не проявляются фазы угасания установки, выражаемые чередованием контрастных иллюзий, ассимиляции и восприятия равенства. Такое фазовое угасание фиксированной установки чуждо эпилептику; ему присущи два крайних полюса: контраста и равенства. Это колебание между двумя полюсами находит свое подобие в той особенности наших больных, которая приводит его акты поведения к крайностям и придает им грубое непреклонное выражение.

Лишенное способности к переключению поведение эпилептика не имеет эластичности и часто столь несообразно внешней среде, что вызывает удивление. Из этого своеобразия установки вытекает характерный для эпилептиков педантизм, выражающийся в том, что он действует по раз возникшему импульсу и до тех пор, пока не произойдет реализация установки, он не находит покоя. Наши больные раздражает новая обстановка, они предпочитают идти привычным путем, поэтому то их считают людьми трафарета и традиции. Следующая особенность эпилептика видна в противопоставлении импульсивного и волевого поведения. Он часто прибегает к напряжению волевой энергии, чтобы подавить импульсивное поведение, но часто возвращается к старому пути. Такую основу имеет надоедливое вращение между двумя импульсами и топтание по уже проторенному пути.

Установка, фиксированная в актуальной ситуации, может возобновиться через несколько дней и недель с той же силой, какой она обладала в первый день фиксации. Достаточно хотя бы слегка благоприятной ситуации, чтобы она актуализировалась и ввела в свою орбиту всю работу сознания больного. Это указывает на ту особенность установки эпилептика, которая проливает некоторый свет на столь характерную для них злопамятность, содержание которой всегда имеет комплексный характер и, подобно установке, продолжает свое существование в фиксированном виде.

Для эпилептика, как отмечалось, характерна возбудимость установки, т. е. легкая фиксация впечатлений. Каждое новое впечатление, если ему предшествовала фиксация установки, становится сигналом этой последней, ставит ее на путь реализации. Установка не ликвидируется и в этом случае, поэтому достаточно ослабнуть тормозящей ее силе, чтобы она продолжала действие со всей силой. Часто установка переходит в реализацию с такой быстротой, что причина ее вспышки остается скрытой. В этом мы видим характерную для реакции эпилептика эксплозивность.

Из представленного нами экспериментального материала ясно, что акты поведения эпилептиков направляются фиксированной установкой. Тоже самое следует сказать и относительно их восприятия, внимания и мышления.

Мы в достаточно большом количестве представили факты, говорящие о влиянии на восприятие предваряющей его фиксированной установки; в мышлении это выразилось в навязчивости классификационных признаков. С не меньшей ясностью сказалась косность и инертность установки в работе внимания эпилептика.

Согласно указаниям Гаймаиса и Виирсма, дефект внимания эпилептика выражается в том, что «он оставляет без внимания как отдельные раздражители, так и их группы... Что впечатления не имеют достаточной побудительной силы и контакт с действительностью настолько ослаблен, что активность внимания не проявляется вовсе» (Nicht Aktivität). Согласно нашим материалам, эпилептики оставляют без внимания объективные раздражители. Идущие от них впечатления оказались бессильны вызвать в больном актуализацию соответствующих себе сил. Наоборот, мы стали свидетелями того, как больному не удается установить контакт с действительностью, и в том случае, когда этого не требует ситуация, он подчиняется импульсу фиксированной установки. Чтение критических слов управляется, как мы видели, не вниманием, а импульсом фиксированной установки т. е. силой, противодействующей активности внимания и подавляющей эту активность. Как видите, больше чем Гайманс и Виирсма, имели мы право заключить, что основной дефект внимания больного состоит в отсутствии у него необходимой для нормального действия силы.

Слабость мышления проявилась в том, что, вследствие навязчивости одного признака, эпилептик не в состоянии симультанно воспринять два признака или чередовать классификационные признаки, заменяя их, переключаться с одного действия на другое. И здесь навязчивость раз ошибочно прочитанного в восприятии слова занимает господствующее положение. Словом, персеверации, навязчивость, прилипчивость или, как отмечает Минковская, вязкость чувств занимает столь центральное место в симптоматологии эпилепсии, что она равно находит свое выражение как в интеллектуальной, так и в эмоциональной и волевой сферах. Когда клиницисты ищут специфику эпилепсии в психике, они приписывают решающее значение симптому персеверации — навязчивости. В связи с этим возникает вопрос: откуда этот симптом получает столь фундаментальное значение? Если мы припомним результаты наших опытов, представленных для характеристики инертности фиксированной установки, легко увидеть, что здесь мы имеем дело с положением, аналогичным именно навязчивости. После фиксации установки 15-ю экспозициями неравных объектов в 50—60 раз равные объекты воспринимаются как неравные; после выработки установки на чтение по-латыни знакомые русские слова читаются по-латыни не раз или два, а очень длительное время и систематически. Таким образом, течение процесса чтения получает свое направление от фиксированной установки и тогда, когда больной решает прочитать критическое слово по-русски. В этом опыте мы, безусловно, имеем дело с явлением, аналогичным симптому навязчивости, и вызов этого явления осуществляется фиксацией установки, которая груба и инертна. Стало быть, вязкость, персеверация и навязчивость не являются сущностью эпилепсии: они — явления вторичные, производные, возникающие на почве инертности фиксированной установки, которая с своей стороны указывает на наличие в коре пункта инертного возбуждения.

Словом, совершенно несомненно, что изменения в психике эпилептика имеют такую же природу и характеризуются течением с такими же толчками, как это имеет место в их моторике. В этом заболевании

мы имеем де-
достного хара-
вой, объедин-
сированная у-
ность к этой
можность ре-
Наконец

хопатологии
френии хара-
локальность
го уровня п-
имущество
гии могут
рым уровнем
теряет нор-
случае же
ны, что ли-
отношения
ально-диаг-
применени-
сти пользы

Клин
мокомпле-
ненной л-
лепсии п-
го понят

Исс-
целью у-
ски изм-
в предпр-
новлено
ческое
на, кон-
нятия
лении
тически

Ф-
ни, ук-
могут
лично
ре эт-

Г-
пытка
лишь
ческо
ски
пове-
толь-
шего
и по-

дел-

мы имеем дело с болезненно измененной личностью, с изменением целостного характера, одинаково выраженным в ее психомоторике. Основанная установка больного, которая существует в нем как готовность к этой болезни и при каждом благоприятном условии находит возможность реализоваться, как в моторной, так и в психической сферах.

Наконец, можно задать вопрос: чем отличается с точки зрения психопатологии эпилепсия от шизофрении? Фиксированная установка шизофрении характеризуется иррадиацией и генерализацией, а эпилепсии — локальностью. При шизофрении мы имеем расщепление первого и второго уровня психики, при эпилепсии превалирует первый уровень, но при этом могут восстановиться нормальные отношения между первым и вторым уровнями психики. Пока сохранена эта способность, эпилептик не теряет нормальных отношений с обществом и не доходит до психоза. В случае же шизофрении первый и второй уровни психики разъединены, что лишает больного возможности установить нормальные взаимоотношения с обществом. Из всего этого легко убедиться в дифференциально-диагностическом значении метода фиксированной установки, применение которого в современной клинике может, несомненно, принести пользу.

ВЫВОДЫ

Клиника давно убедилась, что для понимания психического симптомокомплекса эпилепсии необходимо рассмотрение эпилептически измененной личности в целом. С этой целью она ввела в диагностику эпилепсии понятие эпилептического характера. В связи с применением этого понятия встал вопрос о сущности эпилептического характера.

Исследования, проведенные в этом направлении, ставили себе целью установление специфичности диспозиции (Anlage) эпилептически измененной личности. Ряд исследователей искали эту специфичность в предрасположенности к эпилептическим припадкам; так было установлено понятие готовности к припадку (Krampfbereitschaft). Генетическое течение пытались разрешить этот вопрос с помощью понятия гена, конституционально-характериологическое течение — с помощью понятия эпилептоидного радикала. Исследование, проводимое в направлении изучения отдельных психических функций, специфически эпилептическое усматривало в лабильности внимания.

Факты, имеющиеся в нашем распоряжении до настоящего времени, указывают лишь на то, что изменения в эпилептической личности могут наблюдаться во всех ее сферах: эпилепсия — болезнь измененной личности; что же касается изменений, возникших в биопсихической сфере этой личности, то природа их остается невыясненной.

Причину этого надо искать в том, что до последнего времени попытка постичь болезненно измененную личность, в целом, делалась лишь путем изучения в отдельности психической и в отдельности — физической сферы. В результате, природа целостной сущности эпилептически измененной личности, лежащая в основе психических процессов и поведения больного, осталась непонятной. Конечно, это касается не только изучения эпилепсии, но и всей той большой, сложной области нашего знания, которая ставит себе целью разрешение вопроса о личности и психоза.

Изучение и решение проблемы личности, в первую очередь, является делом психологии. Наша наука также сделала попытку разрешить этот

вопрос в пределах собственной компетенции, но в связи с унаследованным от традиционной психологии функционализмом и атомистическим взглядом на психику, попытка эта неувенчалась успехом. Последовательный анализ клинических и экспериментальных данных показал, что среди современных психологических теорий, пытающихся преодолеть атомизм и функционализм, требованиям психиатрии наших дней более всего отвечает теория установки академика Д. Узнадзе.

В центре психологии установки стоит личность, сущностью целостных изменений психофизических сил которой является установка. Она является тем первичным, целостным состоянием личности, на основе и в соответствии с которым образовывается психическая симптоматика.

Преимущество психологии установки также и в том, что у нее имеется метод исследования целостного состояния личности. Метод этот, построенный на факте фиксации установки, дает возможность экспериментального исследования установки. Методическим приемом экспериментального исследования фиксированной установки является использование иллюзии в гаптической и оптической сферах.

Достижения, полученные в результате исследования установки, явились для нас стимулом для изучения эпилептически измененной личности с точки зрения психологии установки и для рассмотрения своеобразий поведения эпилептика в этом аспекте.

В результате непрерывной десятилетней работы нами было экспериментально и клинически исследовано 450 эпилептиков.

Выяснилось, что фиксированная установка больных генуинной эпилепсией характеризуется косностью, статичностью, константностью, стабильностью, возбудимостью, устойчивостью и локальностью, что, условно, мы называем косно-локальной установкой. 72% клинически установленных случаев генуинной эпилепсии относится к этому типу установки.

Для симптоматической эпилепсии специфический тип фиксированной установки не был выявлен. Здесь встречаются различные виды установки, при чем каждый вид в группе представлен незначительным процентным показателем.

Как выяснилось тип фиксированной установки не зависит от какого-нибудь одного феномена эпилепсии, от частоты припадков, от своеобразия периода до и после припадков и т. п. Тип фиксированной установки по существу подразумевает такое понимание интенсивности заболевания, для которого форма припадков, их частота и эпилептические изменения в характере являются единым целым.

Соответствие между косно-локальной установкой и эпилептически измененным характером совпадает с тем, что известно под именем эпилептоидного радикала.

В результате изучения фиксированной установки эпилептоидных психопатов выяснилось, что среди клинико-характериологически установленных случаев эпилептоидного характера лишь у 57,8%-ов установка оказалась такой, какая, по нашим данным, характерна для генуинной эпилепсии. Таким образом, фиксированная установка эпилептоидов этой группы также оказалась статичной, косной, константной, стабильной, возбудимой, стойкой и локальной, т. е. косно-локальной.

Эпилептоиды с косно-локальной установкой ближе всего подходят к вязкому эпилептоиду Минковской. Что касается эксплозивных эпилептоидов, то здесь картина менее определена: они распределяются между

Психопато-
различными ви-
вариабильно-ст-
ческой личност-
Следующи
личностного
функций.

В резуль-
здесь мы име-
рованной уст-
зом, был уста-
мы условно н-
у эпилептико-
ция к целост-
хранена поли-
тика выявля-
наоборот, в
Киррен прощ-
стью устано-

В резул-
номерное ст-
ние своеобр-
но ярко про-

В эксп-
щает на се-
жением тр-

Экспер-
мышление
наглядных
в данном
ляющих п-
нания про-
ется масс-
Причиной
лептику
предмета
щего ука-

Труд-
выявлен
бенной ч-
ции уста-
слова, н-
тыни. Т-
вается
ства ус-
содерж-

В с-
тить им-
намере-
вообра-
эпилеп-
вают н-
Б-
липчи-
фекта

различными видами установки; наиболее характерным здесь является вариабильно-стабильная установка, т. е. то, что составляет ядро истерической личности.

Следующий этап исследования касается рассмотрения роли этого личностного фактора в сфере деятельности отдельных психических функций.

В результате исследования восприятия эпилептиков выяснилось, что здесь мы имеем дело с отражением специфического своеобразия фиксированной установки на протекание процессов восприятия. Таким образом, был установлен своеобразный тип восприятия эпилептиков, который мы условно назвали статично-косным. Этот тип восприятия представлен у эпилептиков в 66,7%. Категориальность восприятия сохранена, интенция к целостности восприятия устойчива. Гештальтность восприятия сохранена полностью; при восприятии фигуры и фона своеобразие эпилептика выявляется в том, что он, воспринимая фигуру, не видит фона и, наоборот, воспринимая фон, он не замечает фигуры. Такая косность Кирреп процесса, как выяснилось, определяется статичностью и косностью установки.

В результате изучения памяти эпилептиков было установлено равномерное снижение непосредственной и опосредственной памяти. Влияние своеобразия установки эпилептика на деятельность памяти особенно ярко проявляется в виде устойчивости персеверации.

В эксперименте на ассоциации у эпилептиков особое внимание обращает на себя продолжительность времени реакций, что является отражением трудной переключаемости установки у эпилептиков.

Экспериментальное изучение мышления в понятиях показало, что мышление эпилептика конкретное и находится в зависимости от образа наглядных представлений. Личностный фактор эпилептика выявляется в данном случае в том обстоятельстве, что несмотря на наличие определяющих предмет существенных признаков, односторонняя интенция сознания проявляется необычайно резко и в опытах классификации отмечается массовый характер группировки материала по одному признаку. Причиной такого сужения сознания является то обстоятельство, что эпилептику трудно отрешиться от раз ошибочно воспринятого признака предмета и переключиться на другой. Вот почему после соответствующего указания ему удается успешно решить задачу.

Трудность переключения фиксированной установки у эпилептиков, выявленная в опытах ассоциаций замедлением времени реакции, с особенной четкостью устанавливается в опытах внимания: в случаях фиксации установки на чтение латинским шрифтом эпилептик читает русские слова, написанные специфическими и неспецифическими буквами по-латыни. Такое косно-инертное действие внимания по существу обусловливается теми же свойствами фиксированной установки: именно эти свойства установки лишают эпилептика возможности изменять актуальное содержание сознания в соответствии с требованиями ситуации.

В следующей серии опытов испытуемому давалось задание прекратить импульс фиксированной установки и подчинить его сознательному намерению и, таким образом, построить свое поведение соответственно воображаемой ситуации, т. е. произвольно. Выполнение этой задачи для эпилептика оказалось весьма трудным. Полученные результаты указывают на несомненный факт инертности, косности и слабости его воли.

Более всего приближается в эпилепсии феномен навязчивости, прилипчивости переживаний или, как отмечает Минковская, вязкость аффекта. Результаты опыта показывают, что этот феномен у эпилептика

должен быть обусловлен статичностью и косностью фиксированной установки. Если у эпилептика выработать фиксированную установку на разный объем, он разные объекты будет воспринимать как неравные даже в пределах 30—50 экспозиций или, если у него выработать фиксированную установку на латинские слова, он и русские слова будет читать под влиянием установки на латинские. Несомненно, в этих опытах мы имеем дело с явлением, аналогичным симптому вязкости, при чем явление это вызывается фиксацией установки, носящей статичный и косный характер. Следовательно, вязкость не является сущностью эпилепсии: она вторичное, производное явление, возникшее на почве установки.

Такая симптоматичность и специфичность природы фиксированной установки дает возможность ее применения как диагностического метода. Установлено, что для истерии характерна вариабильно-лабильная установка, для психастении — слабая пластично-лабильная, для шизофрении — статичная косно-иррадиированная, установка же эпилепсии — косно-статичная и локальная.

В результате изучения клинически сомнительных случаев припадков, выяснилось, что клинический и экспериментальный диагнозы совпадают в 71,4% случаев.

Метод фиксированной установки имеет и другое преимущество: он технически легко доступен, его легко применять в амбулаторных условиях, он дает результаты специфического характера в течение минимального времени. Все это дает право методу фиксированной установки занять в клинике почетное место среди других методов объективной оценки болезни.

ИЛ

Как изве
рней дает зн
ших этим бо
в первую оче
стоящее исс
ного истерие

Для из
установки, п
университет
ревянных ш
руку — боли
большой по
таких экспе
спонирован

Критич
венства ша
ции, мы пр
го и к тако
дили шар
двух разн
Опыт
больных м
результат

На с
стей иллю
В сх
«м — мал
стева, а
а минусо
ватные в
димых п
глазах.
Из г
никакой

К. МДИВАНИ

ИЛЛЮЗИЯ УСТАНОВКИ В СЛУЧАЯХ ИСТЕРИИ

Как известно, по мнению некоторых клиницистов заболевание истерией дает знать о себе в некоторых характерных особенностях, присущих этим больным. Надо думать, что специфика заболевания истерией в первую очередь должна обнаруживаться и в установке субъекта. Настоящее исследование посвящено вопросу своеобразия установки больного истерией.

МЕТОДИКА

Для изучения этого вопроса, мы использовали методику иллюзии установки, применяемую в психологической лаборатории тбилисского университета. Исп-мому, с завязанными глазами, дается в руки два деревянных шара одинаковых по весу, но разных по объему; в правую руку — большой, в левую — маленький, с инструкцией протянуть нам большой по объему шар. Это проделывается 15 раз. После пятнадцати таких экспозиций, (установочный опыт) мы незаметно переходим к экспонированию равных по величине и весу шаров (критический опыт).

Критический опыт заканчивается после констатации исп-мым равенства шаров. В случае, если это ему не удавалось и на 30 экспозиций, мы продолжали опыт сняв с его глаз повязку. Прибегали кроме того и к такой вариации этого опыта: установочный эксперимент производили шарами, а критический — тахистоскопическим экспонированием двух разных кругов.

Опыты были проведены на 40 больных истерией. Над каждым из больных мы ставили по одному такому эксперименту. Рассмотрим их результаты.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОПЫТОВ

На сорока больных истерией мы обнаружили десять разновидностей иллюзорного действия установки (см. схемы).

В схемах буквы *м* и *б* обозначают шары установочных опытов (*м* — маленький шар, *б* — большой). Как видим, *м* находится всегда слева, а *б* справа. Плюс под ними обозначены контрастные иллюзии, а минусом — ассимилятивные. Знаком равенства (=) обозначены адекватные восприятия. Над чертой приводятся результаты опытов проводимых при завязанных глазах исп-мого, под чертой — при открытых глазах.

Из приведенных схем мы видим, что Ia разновидность не содержит никакой иллюзии, II-ю характеризует очень слабая иллюзия, и т. д., чем

выше порядковый номер разновидности, тем больше сила иллюзий. В V-ой разновидности мы уже не наблюдаем констатации равенства при завязанных глазах; такая возможность здесь обнаруживается только при снятии с глаз исп-мого повязки. С VIII-ой разновидности начинается обнаружение иллюзии и под чертой, т. е. при открытых глазах, что указывает нам на транспозицию установки с рук на зрение. В IX и X разновидностях сила иллюзий достигает своего зенита: это те разновидности, в которых констатировать равенство не удастся ни с закрытыми и ни с открытыми глазами. Из обследованных нами 40 больных, 15 — человек — с очевидными чертами экстравертного характера и 22, — с ярко выраженными чертами интравертности.

Рассмотрим, как же распределились они по вышеуказанным разновидностям иллюзорного действия установки (см. табл. 1).

Разновидности действия установки среди больных истерией

Таблица 1

Особенности характера	Виды иллюзий	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Интравертность	%	—	—	—	13,3	53,3	—	—	—	33,3	—
	абсол. число	—	—	—	2	8	—	—	—	5	—
Экстравертность	%	18,6	13,6	9,09	4,1	18,6	—	4,1	4,1	22,7	4,1
	абсол. число	4	3	2	1	4	—	1	1	5	1
Невыясненные	%	—	—	—	—	33,3	33,3	—	—	33,3	—
	абсол. число	—	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Всего	%	10,0	7,5	5,0	7,5	32,5	2,5	2,5	2,5	2,75	2,5
	абсол. число	4	3	2	3	13	1	1	1	11	1

Как видно из таблицы I, больные, в характере которых ярко выступали черты интравертности, вовсе не встретились в I, II и III разновидностях. Мы уже знаем, что это разновидности или совсем не обнаруживающие иллюзии, или же в них она очень слаба. Крайне слабо представлены эти субъекты так же и в IV разновидности (всего 13,3%), тогда как именно она наиболее часто встречается среди людей здоровых (36%). III и IV разновидности среди нормальных испытуемых вместе составляют 60% (по исследованиям Б. Хачапуридзе).

Больные испытуемые с характерными чертами интравертности наиболее очевидно и ярко обнаружили в V (53,3%) и IX — (13,3%) — разновидностях. V-ю разновидность характеризует констатация равенства только после снятия с глаз повязки, т. е. зрительно; IX схема ха-

рактируется т
же и зрительно
ности иллюзий
созданной уста
лось выйти из

Разновидности
действия
установки

% . .

абсолютное чис.

На табл
шизофренико
66% обнару
новидности.
идут. Наибо
ствия устано
их, что про
няются и на
смотря на 4
власти иллю

Вернем
характериз
перь к бол
вертность. I
ные обнару
них мы уж
рые характ
новидности
Среди здо
Таким обр
ружили ка
сти, так и

Перей
таблице I

В на
новидност
тересно, ч
здоровых
столь бол
исп-мых
III и IV
7,5%, в
сомненно
нормы. С
ние: бол
видности
ме указ

характеризуется тем, что ликвидации установки не удается достигнуть даже и зрительно. Испытуемым, которым были свойственны эти разновидности иллюзий либо с очень большим трудом удавалось ликвидация созданной установки, либо же, в некоторых случаях, вовсе не удавалось выйти из под ее влияния.

Таблица 2

Разновидности действия установки	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
% . . .	—	—	—	—	16,6	16,6	—	—	66,6	—
абсолютное число	—	—	—	—	2	2	—	—	8	—

На таблице 2 представлены данные иллюзий установки шизоидов и шизофреников, которых у нас было 12 человек. Большинство из них — 66% обнаруживают иллюзию IX разновидности, 16,6% — V и VI разновидности. Вообще же указанные больные ниже V разновидности не идут. Наиболее характерным для них является IX разновидность действия установки. Созданная установка настолько прочно захватывает их, что проводимые в гаптической сфере опыты установки распространяются и на зрение; при этом это влияние столь велико, что даже несмотря на 45 критических экспозиций, исп-мый не ускользает из под власти иллюзий.

Вернемся к таблице I. Нами были рассмотрены больные истерией, характеризовавшиеся интравертными чертами характера. Обратимся теперь к больным, ведущей чертой характера которых является экстравертность. Как явствует из указанной таблицы, наиболее часто эти больные обнаруживают иллюзии I, V и IX разновидностей. О двух последних мы уже говорили в связи с рассмотрением иллюзий исп-мых, которые характеризовались чертами интравертности. I-я же, это такая разновидность, которая характеризуется полным отсутствием иллюзий. Среди здоровых, нормальных исп-мых таковые крайне редки — 6%¹. Таким образом, исп-мые с чертами экстравертности в характере обнаружили как признаки свойственные субъектам с чертами интравертности, так и признаки им не свойственные (I разновидность).

Перейдем к рассмотрению сводных данных, представленных на таблице I.

В наибольшем количестве, как видим, здесь представлены три разновидности: V — 32,5%, затем, — IX — 24,5% и, наконец, I — 10%. Интересно, что это — типы установки, наиболее редко встречаются среди здоровых, нормальных субъектов. V-я разновидность, занимающая столь большое место в нашей таблице — 32,5%, среди нормальных исп-мых составляет только 3%; I-я разновидность — 6% и IX — 3%. III и IV разновидности, не превышающие согласно нашей таблице 5% и 7,5%, в случае здоровых исп-мых составляет 60%. Таким образом, несомненно одно: большинство наших подопытных лиц отклоняется от нормы. Следовательно, мы имеем возможность сделать такое заключение: больные истерией наиболее отчетливо обнаруживают три разновидности установки — V, IX и I. Но мы знаем также, что истерики, кроме указанных трех разновидностей, обнаруживают еще семь отличных

¹ Б. Хачапуридзе. Фазовый характер смены установки.

типов. Естественен вопрос, каково же их происхождение, откуда они возникают?

Вышеуказанные результаты нами были получены в условиях экстенсивных опытов, т. е., когда над каждым из исп-мых опыт проводился только один раз. Для решения поставленного вопроса, мы, не удовлетворившись однократной проверкой иллюзий установки испытуемых, провели над каждым из них по несколько опытов в разные дни. Такому интенсивному исследованию были подвергнуты 20 больных истерией. Из этого числа 16 исп-мых или 80,6% обнаружили одинаковый тип действия установки. Трое же из остальных четырех, не давшие такой картины, как выяснилось в процессе их лечения, не оправдали первоначального диагноза.

Что же дали нам эти опыты? Рассмотрим данные каждого из исп-мых в отдельности.

Больная Ш. Л. 35 лет, замужняя, со средним образованием. Лечение в Тбилисском институте функциональных заболеваний начала 16/XI 1935 г. Больная жалуется на частые головные боли с тошнотой, жалуется так же на легкую возбудимость, проявляющуюся в том, что часто выходит из себя, плачет. Вот уже около месяца, как у нее понизилась работоспособность. Замужем 15 лет. Настроение — изменчиво, ассоциации бедны. Относится к экстравертному типу характера.

В наше отделение больная пришла 9/XII прошлого года с очень тяжелым настроением. Жаловалась на головные боли, была как-то возбуждена, убегала в другие кабинеты, не хотела заходить к нам. Проведенные над ней опыты обнаружили IX разновидностей действия установки.

Следующий раз больная пришла к нам 13/XII в умиротворенном настроении, рассказывала, что самочувствие у нее сейчас много лучше. Обнаруживает I разновидность.

19/XII больная говорит, что настроение у нее среднее, и ей что-то тяжело. Опыты дают V разновидность установки; констатация равенства больной удалась лишь после снятия с ее глаз повязки. В последний раз больная приходит к нам 25-го, говорит, что лечение она закончила, чувствует себя очень хорошо, головных болей больше нет, нет также и тяжести, сон — хороший, вообще спокойна. Обнаруживает I разновидность.

Больная П. М. 44 лет, замужняя, со средним образованием. Инвалид войны. Больная жалуется на легкую возбудимость, часто во время неприятностей дрожит всем телом, плачет, кашляет и после плача имеет ощущение Globus Hystericus. Беспокоят навязчивые мысли неприятного характера, часто думает, что у нее умирают дети или муж, видит картину их похорон и т. п. Она сообщает, что нервной стала с 1918 года, после пребывания на фронте. Состояние особенно обострилось с лета прошлого года; после сильного переутомления. Отличается экстравертными чертами характера. Диагноз — истерия. В отделение больная впервые попадает 26/IV в очень беспокойном настроении. «Не могу ни на чем остановиться, все бросаю, все меня сердит... навязчивые мысли, меня беспокоит, что произойдет что-то плохое. Чувствую, что мысли меня давят. Это принуждает меня отдаться мыслям. Достаточно вам что-то сказать, и эта мысль овладевает мной, заполняет меня. Я больше не могу, надоело бороться с мыслями. Я инвалид гражданской войны. Знаете, когда я была на фронте, мне пришлось однажды не спать 10 дней и ночей. После фронта у меня осталась дрожь правой руки и головы. От этой болезни меня освободило систематическое лечение». — Начина-

ет плакать и
установки.

Вторично
ни. Говорит,
обще на ней
заметно, что
разновидност

После э
хуже; выгля
в области жи
та относим к

В после
что чувству
бросила кур
вает II разн

Больна
институте н
ны головы.

на лекциях
чет говорит
сильные го
вода с муж

сти начали
чет. Сон х
нее была
ра месяца

будит пен
она была
же глупа
или же чт
ются. По

Диагноз -
В пе
ние очен

Зате
улыбкой
правила
занятий

28/X
и при э
иллюзо

29/
не мож
стирка,
меет во
ей так
татам

2/
под но
кая-то
7/
нялос
ся к I

ет плакать и дрожать. По данным опыта относится к VI разновидности установки.

Вторично больная приходит к нам 4/V в очень спокойном настроении. Говорит, что чувствует себя хорошо. Получила от мужа письмо. Вообще на ней заметно, что она несколько ожила. Одета хорошо, опрятно, заметно, что она занялась собой. По результатам опыта относим к IV разновидности.

После этого больная пришла к нам 10/V. Вздволнована, одета уже хуже; выглядит неопрятной, говорит, что спала плохо, беспокоили боли в области живота. Руки начинают трястись, плачет. По результатам опыта относим к IX разновидности.

В последний раз больная приходит к нам 22/V. Рассказывает о том, что чувствует себя прекрасно. Старается убедить нас, что совершенно бросила курить и вполне вылечилась. По результатам опыта обнаруживает II разновидность.

Больная З. А. 25 лет, разведенная. Студентка рабфака. Лечение в институте начала 23—XII—1935 г. Жалуется на боль правой половины головы. Боли бывают ежедневно, особенно же когда она находится на лекциях или же занимается. Не хочет никого видеть, ни с кем не хочет говорить или что-нибудь делать. Сидит словно окаменевшая. Такие сильные головные боли у ней начались с лета прошлого года, после развода с мужем. Кроме головных болей у больной после этой неприятности начались сердцебиения, ей трудно дышать, часто без причины плачет. Сон хороший, но только во сне она поет. Во время неприятности у нее была дрожь всего тела, громко кричала и плакала. Вот уже полтора месяца, как каждую ночь она поет во сне. Живет в общежитии, часто будит пением соседей, иногда ей кажется, что кто-то ее зовет. С детства она была тихого и кроткого нрава. Она думает, что все лучше нее; сама же глупа и хуже всех; поэтому то ей и не хочется ходить к кому-либо, или же чтобы приходили к ней. Иногда ей кажется, что над ней все смеются. По чертам характера может быть отнесена к интравертному типу. Диагноз — истерия.

В первый раз в наше отделение больная приходит 26/XI. Настроение очень тяжелое. Относится к V разновидности действия установки.

Затем она заходит к нам на другой же день — 27-го. Заходит с улыбкой и говорит, что, как ей кажется, она уже до начала лечения поправилась, т. е. ей сказали, что она ночью не пела, да и голова во время занятий болит меньше. Относим к IV разновидности.

28/XI говорит, что возбуждена, ночью во сне пела похоронный марш и при этом во сне же начала говорить. Обнаруживаем I разновидность иллюзорного действия установки.

29/XI больная отмечает, что уставать начала как-то особенно скоро, не может ни на что затрачивать даже малейшей энергии. Небольшая стирка, подъем по лестнице — уже вызывает особенную усталость, не имеет все тело. Начинает ломать руки и никак не может остановить себя; ей так при этом хочется ломать пальцы, что они у нее болят. По результатам опытов относим к VIII разновидности.

2/XII приходит с тяжелым настроением. Рассказывает, что всю ночь под новый год не спала и весело провела время. А сегодня, как будто какая-то тяжесть лежит на груди. Относится к V разновидности.

7/XII говорит, что перестала во сне петь и вообще настроение поднялось, не жалуется больше на рассеянность и головную боль. Относится к IV разновидности.

Мы приведем еще один случай, где наблюдение велось наиболее длительно.

Больная девушка 23 лет. Незамужняя. Образование среднее. Лечение начала в декабре прошлого года.

Болезнь началась после того, как узнала о гибели двух своих старших братьев. Приступ начинается с головных болей. Бывают головокружения, предметы видит как бы сквозь дымку и вскоре с громким дыханием переходит в сонное состояние. Во сне наблюдается напряжение мышц, продолжительный плач и разговор. Содержание последнего составляют дневные впечатления. На лице выступают красные пятна. После пробуждения — полная амнезия и сильная усталость. В ногах дрожь, немного болит голова. Сон продолжается от $1\frac{1}{2}$ часа до 3-х часов. В начале болезни засыпания не было, а были только судороги. Впоследствии к этому прибавляется и сон. После лечения поправилась. Несколько лет чувствует себя хорошо. Затем после новой травмы болезнь возобновилась. Через три года опять сильная травма (смерть близкого человека) и болезнь снова начинается. В продолжение недели ей было плохо, но лечение опять привело к выздоровлению. В настоящее время она больна уже две недели; приступы со сном и судорогами повторяются каждый день. Во сне говорит о дневных впечатлениях, но вызвавшую болезнь причину не называет. Относится к экстравертному типу характера. Диагноз — истерия. В наше отделение больная поступает 19/XII 1935 г. Настроение очень пониженное, жалуется на ежедневные припадки. По результатам опытов относится к IX-ой разновидности.

Затем 22/XII, говорит о том, что она довольна лечением при помощи внушения. Замечает улучшение своего состояния. Относим к V категории действия установки.

25/XII рассказывает, что хотя припадки еще и бывают, но слабее и не столь продолжительные. Данные опыта обнаруживают IV разновидность.

27/XII — Значительно спокойна, чувствует себя хорошо. Дает опять IV разновидность.

29/XII сообщает, что припадков вот уже 2 дня как нет; настроение особенно хорошее. Относится ко II разновидности.

1/I говорит о том, что вчера (31/XII) была дрожь всего тела, пятна по лицу и шее, почти совсем почернела, язык заплетался. Припадков со сном и судорогами не было. Сегодня немного болит голова. Относим к I разновидности.

7/I чувствует себя хорошо, спокойно. Дает картину II разновидности.

8/I говорит, что был припадок, начавшийся с головной боли, с покраснением лица, язык стал заплетаться, заснула, начались судороги. Припадок длился $2\frac{1}{2}$ часа. Судороги — 6 раз. Больная говорит, что сейчас припадки у нее бывают один раз в 4 дня. Во время припадка, когда ей говорят громко, она слышит, но не разбирает слов, пение слышит и сама поет и играет на гитаре. Во время припадка сильной действует музыка. Относится к VIII разновидности.

11/I, был припадок, не сильный, настроение — тяжелое. Относится ко II разновидности.

14/I говорит, что чувствовала себя хорошо, спокойно. Относится ко II разновидности.

16/I говорит о том, что был припадок, но очень слабый, сегодня же чувствует себя прекрасно. Относится вновь к VIII разновидности.

17/I было плохо. Неожиданно узнала о смерти дяди. Сейчас же упа-

ла на пол и сразу
на повторяла: «За-
плакала в про-
смех, пела. Судоро-
отнесена к V разн-

19/I был припа-
Дала II разновидности
20/I говорит, что
сном и с сильными
плохо чувствует се-
разновидность.

25/I приходит
хорошо себя чувст-
сти.

27/ припадок
нием. Относится к
29/I чувствует
сти.

Мы не будем
все остальные бол-

мы заболевания и
Но, однако, во-
сто то же колеба-

цифического для и
С целью пров-
ко случаев других
оказались очень и
обнаруживают оди-
видность).

Как следует из
рией характерно с
относился и каков
му определенному

Таким образом
типов действий
Однако, эта вари-
истерией находится
между двумя край-
тельно лучшим сост-
видности установк-
нии. Поэтому есть
ленным нарушении

ла на пол и сразу же перешла в состояние сна. Плакала долго, без конца повторяла: «Зачем мешаешь плакать, хуже когда сдерживаю себя». Проплакала в продолжении трех часов, затем начался безудержный смех, пела. Судороги были очень сильные. По результатам опыта была отнесена к V разновидности.

19/I был припадок с судорогами, который продолжался $\frac{1}{2}$ часа. Дала II разновидность.

20/I говорит, что третий день, как припадки бывают ежедневно со сном и с сильными судорогами. Лицо совершенно чернеет, голова болит, плохо чувствует себя, настроение очень депрессивное и плохое. Дает IX разновидность.

25/I приходит после внушения и сообщает, что вот уже два дня как хорошо себя чувствует и припадка не было. Относим ко II разновидности.

27/ припадок произошел в кабинете врача во время лечения внушением. Относится к VIII разновидности.

29/I чувствует себя лучше, болит голова; относим к V разновидности.

Мы не будем продолжать описание случаев. Отметим только, что и все остальные больные дают аналогичную картину, несмотря на симптомы заболевания и тип характера больного.

Но, однако, возможно, что и в случае других заболеваний имеет место то же колебание и, следовательно, в этом колебании нет ничего специфического для истерии.

С целью проверки этого соображения нами было изучено несколько случаев других заболеваний (шизофрения, шизопатия). Результаты оказались очень интересными. Оказалось, что эти больные почти всегда обнаруживают один и тот же тип действия установки (X или IX разновидности).

Как следует из анализа приведенных результатов, для больных истерией характерно следующее: больной истерией, к какому бы типу он ни относился и каковы бы ни были его симптомы, не принадлежит к одному определенному типу иллюзии установки.

Таким образом, мы заключаем: колебание или вариabильность типов действия установки наиболее характерна для истерии. Однако, эта вариabильность двусторонне ограничена: 1) когда больной истерией находится в тяжелом состоянии, его установка колеблется между двумя крайними полосами: V—IX—1; 2) когда же он в сравнительно лучшем состоянии, он все чаще и чаще приближается к той разновидности установки, которая характерна для него и в здоровом состоянии. Поэтому есть основание утверждать, что истерия связана с определенным нарушением нормального действия установки.

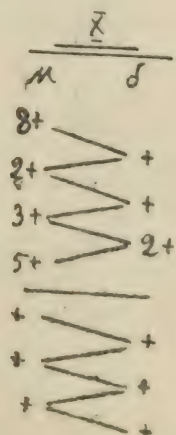
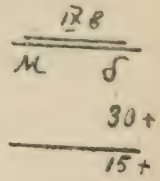
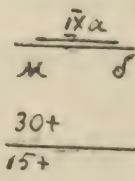
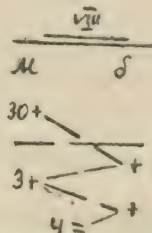
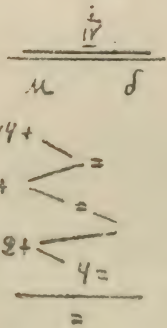
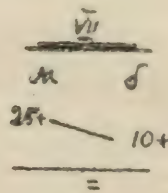
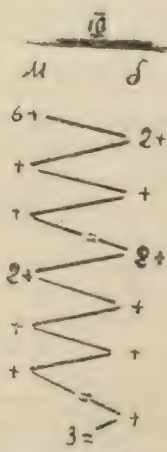
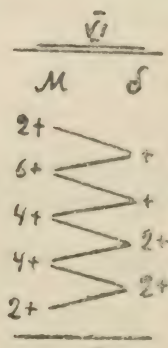
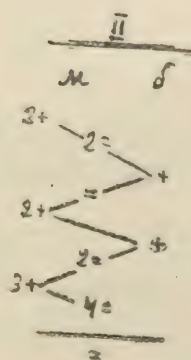
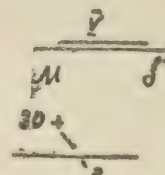
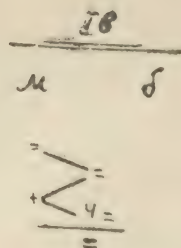
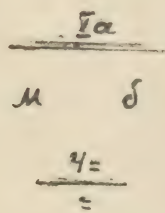
1a
u
4=
=

2

2

3

Виды иллюзий установки (Схемы)



ОСОБЕННОСТИ ПОРАЖЕНИЯХ

Как известно, дей-
случаях довольно свое-
кой характер, какой с-
исключения. Кроме то-
установки настолько с-
даже определенную д-

В связи с этим мн-
ной установки при пор-
ных долей.

Для решения пос-
анной установки выр-
ости фиксированной
поражениях лобных д-

Исследовано всего
риал в основном собра-
денко Акад. Мед. Нау-
кован в Нейрохирургич-
едии г. Тбилиси.

Сначала нами бу-
фиксированной устано-
признаков установки у

Приводимая ниже
среди наших больных:

Иллюзии уста- новки

Контрастные иллюзии

Ассимилятив- ные

Отсутствие ил- люзии

Общий эффект фиксации

М. А. САКВАРЕЛИДЗЕ

ОСОБЕННОСТИ ФИКСИРОВАННОЙ УСТАНОВКИ ПРИ ПОРАЖЕНИЯХ ЛОБНЫХ ДОЛЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Как известно, действие фиксированной установки в патологических случаях довольно своеобразно. Оно изменяется и принимает обычно такой характер, какой среди нормальных субъектов встречается в виде исключения. Кроме того, в случаях различных заболеваний действие установки настолько специфически-различно, что это делает возможной даже определенную дифференциацию указанных заболеваний.

В связи с этим мы поставили целью изучить действие фиксированной установки при поражениях головного мозга, в первую очередь лобных долей.

Для решения поставленной задачи мы применили метод фиксированной установки выработанный Д. Н. Узнадзе. Нами изучены особенности фиксированной установки в гаптической и оптической сферах при поражениях лобных долей. В предлагаемой работе автор ограничивается лишь изложением результатов экспериментального исследования.

Исследовано всего 22 больных с поражением лобных долей. Материал в основном собран в Нейрохирургическом Институте им. акад. Бурденко Акад. Мед. Наук СССР в г. Москве, 1951 г. Один больной исследован в Нейрохирургической клинике Института Травматологии и Ортопедии г. Тбилиси.

Сначала нами будут изложены общие результаты исследования фиксированной установки, а затем коснемся особенностей отдельных признаков установки у наших больных.

Приводимая ниже таблица показывает эффект фиксации установки среди наших больных:

Таблица 1

Иллюзии установки		Модальность	
		Гаптическ. сфера	Оптическ. сфера
Контрастные иллюзии	абсолютное к-во	20	11
	процентное	95	52,5
Ассимилятивные	абсолютн. кол-во	1	2
	процентное	5	9,5
Отсутствие иллюзии	абсолютн. кол-во	—	8
	процентное	—	38
Общий эффект фиксации	абсолютн. кол-во	21	13
	процентное	100	62

Таким образом, в гаптической сфере фиксированная установка возникает во всех 100% случаев, а в оптической в 62%.

Что касается отдельных признаков установки, то суммированный итог их исследования, как в гаптической, так и в оптической сферах представляется в следующем виде:

Таблица 2

Отдельные признаки фиксированной установки	Процентное количество
Легко возбудимая	79
Трудно возбудимая	21
Статическая	85
Динамическая	15
Грубая	79
Пластическая	21
Локальная	67
Иррадиированная	23
Стабильная	85
Лабильная	15
Константная	85
Вариабильная	15

Таблица показывает, что значительное большинство наших больных, как в гаптической сфере, так и в оптической, имеет легко возбудимую, статическую, грубую, локальную, стабильную и константную фиксированную установку.

Следует отметить, что рядом исследований авторов экспериментально доказано, что большинство (88%) нормальных людей имеет пластическо-динамическую установку¹. Другие типы установки — грубо-статическая, статическо-пластическая, грубо-динамическая — в норме представлены в размере 3% каждый. На нашем же материале указанные типы установки встречаются со следующей частотой:

Таблица 3

Типы установки	Гаптич. сфера	Оптич. сфера	Абсолют. колич.	Процент. колич.
Грубо-статическ.	16	9	25	73
Грубо-динамич	1	1	2	6
Статическо-пласт.	2	2	4	12
Пластическо-динамическая	2	1	3	9

Как видим, грубо-статическая установка, составляющая в норме всего 3% — среди наших больных встречается в 73%-ых от общего числа случаев; что же касается пластическо-динамической установки, то она у нормальных людей достигает 88%, а на нашем материале эта установка имеется всего 9% случаев. Таким образом, по сравнению с установкой характерной для здоровых людей, фиксированная установка наших больных носит патологически-измененный характер.

¹ Б. Хачапуридзе. Фазовый характер взаимосмены установки, Труды Психологического общества Грузии, т. I, 1938 (на груз. языке).

Особенности фиксации

Таковы общие фиксированные из общего числа 21-ом случае, так доватально, фиксация не удавалась.

Как было отработалась у ллюзии, и лишь одлюзии.

Следует отметить личную локализацию, стоятельство для изучения установок подвергается ли висимости от толюлей локализовзультаты изучен

Начнем с тгитальной обламере вовлечена

Болн. Каппрофессия — раральная опухолраспространени

Протоколсфере: 21/1 — 1

Что можнсированной усустановки.

Возбуднеравных шары т. е. фэтим больнымустановки вгаптическойустановка.

Статичвоспринял оих. Обычно

1 В протоуловные обозном случае 2-хтах мы предлзультатов крииллюзии, а по23 контраст, нотмечаются рпод линией д

Таковы общие результаты исследования фиксированной установки. Фиксированную установку в гаптической сфере из общего числа 22 случаев поражения лобных долей мы изучили в 21-ом случае, так как один больной был с порезом конечностей, и следовательно, фиксация установки в гаптической сфере с этим больным не удавалась.

Как было отмечено фиксированная установка в гаптической сфере выработалась у всех больных. Из 21 больного 20 имели контрастные иллюзии, и лишь один больной давал сначала же ассимилятивные иллюзии.

Следует отметить, что изученные нами больные имели весьма различную локализацию патологического очага в лобных долях. Это обстоятельство для нас имело определенное значение, ибо сравнительное изучение установки таких больных дало бы возможность установить — подвергается ли каким-либо изменениям фиксированная установка в зависимости от того, в какой именно морфологической области лобных долей локализовано поражение. Сообразно с этим мы и рассмотрим результаты изучения наших больных.

Начнем с таких случаев, когда поражение локализовано в парасагитальной области лобных долей, но в процесс поражения в большей мере вовлечена левая доля.

Больн. Кап. (истор. № 9115), 42-лет, образование — двухклассное, профессия — рабочий завода. Верифицированный диагноз: экстрацеребральная опухоль парасагитальной области лобного мозга, с большим распространением в левую сторону.

Протокол исследования фиксированной установки в гаптической сфере: 21/1 — 1951 г.

$$\begin{array}{r} 2 \times 6 - \text{м}^1 \\ 23 \\ ? \\ 8 \\ = 5 \end{array}$$

Что можно сказать по приведенному протоколу относительно фиксированной установки больного? Рассмотрим в отдельности признаки установки.

Возбудимость установки. После двухкратной экспозиции неравных шаров больной иллюзорно воспринял предлагаемые равные шары т. е. фиксация установки произошла. Таким образом, в случае с этим больным достаточны две установочные экспозиции для фиксации установки в гаптической сфере. Этот факт свидетельствует о том, что в гаптической сфере у больного имеется легко возбудимая фиксированная установка.

Статичность установки. После того, как больной иллюзорно воспринял объекты, он продолжает все время иллюзорно воспринимать их. Обычно здоровый человек, рано или поздно, освобождается от иллюзии.

¹ В протоколе исследования фиксированной установки мы применяем следующие условные обозначения: левая цифра означает число установочных экспозиций (в данном случае 2-х), буквы б-м означают «большой» и «маленький». В установочных опытах мы предлагаем слева большой, а справа маленький шары. Для обозначения результатов критических опытов под буквой б («большой») отмечаем ассимилятивные иллюзии, а под буквой м, («маленький») контрастные иллюзии (в данном случае 23 контраст, иллюзий, затем 8 контр.). Под горизонтальной линией в том же порядке отмечаются результаты исследования иррадиации установки. Напр.: в данном случае под линией дан результат оценки оптически предлагаемых кружков, 5 равенство.

люзии — фиксированная установка уступает место новой, адекватной установке и испытуемый воспринимает равные шары, как равные (динамическая установка). Наш же больной ни разу не подтверждает равенство шаров; даже после тридцатикратной экспозиции критических объектов правый шар он оценивает как большой. Это обстоятельство указывает на статичный характер фиксированной установки у больного.

Грубость установки. Обычно среди здоровых людей в эксперименте фиксированной установки констатируются фазы угасания установки (пластическая установка): первоначально имеют место только контрастные иллюзии, затем появляются ассимилятивные иллюзии, а вслед за ними констатируется равенство объектов и т. д. Наш больной ни разу не подтвердил равенство критических объектов, в протоколе исследования его установки не отмечаются и ассимилятивные иллюзии. Фиксированная установка больного с самого же начала выявилась в виде контрастных иллюзий и до конца осталась такой. Эта особенность установки является показателем ее грубости.

Локальность установки. Одной из характерных черт фиксированной установки считается ее иррадиация: когда фиксация установки производится в одной сфере, то ее эффект обнаруживается и в другой. Напр. после фиксации установки в гаптической сфере испытуемый иллюзорно воспринимает и оптически предлагаемые равные кружки, несмотря на то, что в оптической сфере специальные установочные опыты не проводились. После фиксации установки в гаптической сфере мы предложили больному для сравнения равные кружки; как видно из вышеприведенного протокола больной сразу же адекватно воспринял кружки — оценил их равными, т. е. в данном случае иррадиация фиксированной установки не имела места, следовательно, у нас налицо локальная фиксированная установка.

Стабильность установки. Рассмотрим какова фиксированная установка этого больного с точки зрения ее устойчивости во времени. Устойчивость установки исследуется следующим образом: сперва ставят установочные опыты, а затем через определенные промежутки времени производят критические опыты. Мы проводили критические опыты через полчаса, через два, четыре, 24 часа два-три, четыре пять дней, через одну, две недели, а иногда через один месяц, после установочных опытов.

Указанному больному 21/1 — 51 г. в 12 часов дня мы 2-х предложили установочные шары: после этого критические объекты мы предлагали через указанные выше промежутки времени. Приводим таблицу исследования стабильности установки больного.

Таблица 4

Время постановки установочных опытов	Время постановки критических опытов	Иллюзии установочных
21.5.51, 12 час.	21.1.51 - 12 1/2 ч.	80
	21.1.51 2 ч.	25
	21.1.51 - 4 ч.	30
	22.1.51 .	15
	23.1.51	30
	24.1.51	12
	25.1.51	15
	26.1.51	16
	27.1.51	30
	28.1.51	30
	5.11.51	0

Особенно

Таблицы
ла в силе
опытов. Эт
ная устано
Остает
у этого бо
фиксирова
всегда гру
кую устано
наблюдает
то пласти
абильной
ки у наше
ся одним
опыты фи

Как
21. 1. 51,
рактор. Т
ного и в
установк
Возь
больным
Боль
професси
тальной
сторону.
Прот

Ка
возбуди
зало, чт
стабиль
У н
кализаци
А имени
ласти л
ная уст
статисти
Так
имеют с
ковыми
На
имелос
вой лоб

Таблица показывает, что фиксированная установка у больного была в силе и через неделю (28. I. 51) после проведения установочных опытов. Это свидетельствует о том, что у нашего больного фиксированная установка носит стабильный характер.

Остается рассмотреть еще один признак фиксированной установки у этого больного, — а именно константность. Вообще у некоторых лиц фиксированная установка всегда носит один и тот же характер, напр., всегда грубо-динамический, или всегда пластическо-динамический. Таковую установку называют константной установкой. У некоторых же лиц наблюдается разнообразная установка, напр., то грубо-динамическая, то пластическо-динамическая и т. д. Такая установка называется вариативной установкой. Дальнейшее исследование фиксированной установки у нашего больного показало, что его установка всегда характеризуется одними и теми же особенностями. Так, 5. II. 51, мы вновь провели опыты фиксации установки:

$$\begin{array}{r} 5. II. 51. \quad 2 \times 6 - m \\ \quad \quad \quad 30 \\ \hline \quad \quad \quad = 5 \end{array}$$

Как видим, фиксированная установка больного 5. II. 51, также, как 21. I. 51, носит легко возбудимый грубый, статический и локальный характер. Такими же признаками характеризовалась установка этого больного и в последующие дни. Значит, у больного имеется константная установка.

Возьмем еще одного больного с аналогичной с вышеуказанным больным локализацией патологического очага в лобных долях.

Бол. Мил. (история № 9091), 40 лет, образование семиклассное, профессия — оператор. Верифицированный диагноз: опухоль парасагитальной области лобных долей с большим распространением в левую сторону.

Протокол исследования фиксированной установки:

$$\begin{array}{r} 13. II. 51 \quad 2 \times 6 - m \\ \quad \quad \quad 14 \\ \quad \quad \quad ? \\ \quad \quad \quad 15 \\ \hline \quad \quad \quad = 5 \end{array}$$

Как видно из протокола, фиксированная установка больного легко возбудима, статична, и локальна. Дальнейшее исследование показало, что фиксированная установка больного характеризуется также стабильностью и константностью.

У нас имеется еще один больной (история № 9580) с такой же локализацией патологического очага, как и выше рассмотренные больные. А именно у больного имеется осколочное ранение парасагитальной области лобных долей, притом больше задета левая сторона. Фиксированная установка этого больного носит также легко возбудимый, грубый, статический, локальный, стабильный и константный характер.

Таким образом, изученные больные в количестве трех человек, имеют одну и ту же локализацию поражения и характеризуются одинаковыми особенностями установки.

Нами была изучена фиксированная установка больных, у которых имелось поражение парасагитальной области, т. е. как правой, так и левой лобных долей, но с большим распространением этого поражения в

левую сторону. Теперь рассмотрим случаи, когда патологический очаг у больного локализован только в левой лобной доле.

Бол. Род. (истор. бол. № 8708), 38 лет, образование — незаконченное высшее, профессия — инженер. Верифицированный диагноз: опухоль передней и задней частей левого бокового желудочка.

Протокол исследования фиксированной установки:

$$\begin{array}{r} 9.III.51 \quad 2 \times 6 - м \\ 30 \\ \hline = 5 \end{array}$$

Как видно из протокола, для возникновения иллюзии установки оказалось достаточным двукратное предложение установочных объектов. Это значит, что фиксированная установка больного легко возбудима. Протокол показывает также, что контрастные иллюзии, в которых проявилось действие установки, не заменяются ни ассимилятивными иллюзиями, ни констатацией равенства. Это значит, что установка носит грубый характер. Предлагаемые в критических опытах равные шары больной все время воспринимает иллюзорно, что указывает на статичность установки этого больного. Несмотря на такой статистический характер установки, фиксированной в галпической сфере, она не распространяется на оптическую сферу — оптически предлагаемые кружки больной оценивает равными; стало быть установка имеет локальный характер.

Для характеристики устойчивости фиксированной установки этого больного приводим таблицу.

Таблица 5

Время проведения установочн. опытов	Время проведения критических опытов	Иллюзии установ-ки
9.III—1951 2 ч. дня	9.III—51, 2½ часа	30
	9.III—51, 4 часа	28
	9.III—51, 6 часов	30
	10.III—51	25
	11.III—51	30
	12.III—51	25
	13.III—51	30
	14.III—51	30
	15.III—51	30

Как видим из таблицы, выработанная 9. III-1951 г. фиксированная установка продолжает действовать и на седьмой день 15. III-1951. Значит установка довольно стабильна.

Теперь посмотрим какова фиксированная установка больного в отношении ее константности. С этой целью мы изучали установку в течении шести дней подряд. Приводим некоторые протоколы исследования.

$$\begin{array}{r} 12.III—51 \quad 2 \times 6 - м \\ 26 \\ \hline = 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 16.III—51 \quad 2 \times 6 - м \\ 30 \\ \hline = 5 \end{array}$$

Особенности ф
Из протоко
и 16-го числа м
бенностями: он
Именно такого
вышеуказанны
стантность уст
Таким обр
характеру все
ных.

Такого же
(истор. бол. №
ние слева.

От устано
ного Рос. (ис
очага у этого
смотренных б
в левой лобн

Таким об
установку пр

Мы не б
ражения лев
больных (ис
лобного моз
стями какие

До сих
ческий очаг
лей с преобл
лобной доле
ной установ
локализаци
рассмотрим
вой лобной

Бол. №.
классное, п
области с н

Протоко
сфере:

Из пр
зиций равн
лась легко
остается н
ки не заме
на. Оптиче
равные; ф
няется на
Поми
ной во вр
ния стаби

Из протоколов видно, что фиксированная установка больного и 12-го и 16-го числа марта месяца 1951 г. характеризуется одинаковыми особенностями: она легко возбудима, статична, стабильна и локальна. Именно такого характера была установка этого больного в течении всех вышеуказанных шести дней. На основании этого устанавливается константность установки этого больного.

Таким образом, фиксированная установка этого больного по своему характеру всецело аналогична с установкой изученных выше трех больных.

Такого же характера установка наблюдается и у больного Сем. (истор. бол. № 9574) — диагноз: проникающее фронто-орбитальное ранение слева.

От установки указанных 5 больных не отличается и установка больного Рос. (истор. болезни № 9434), хотя локализация патологического очага у этого больного далеко не совпадает с локализацией выше рассмотренных больных: у больного Рос. имеется интрацеребральная опухоль в левой лобно-височной области.

Таким образом мы имеем одинакового характера фиксированную установку при различных локализациях патологического очага.

Мы не будем останавливаться на всех имеющихся у нас случаях поражения левой лобной доли. В нашем распоряжении имелись еще двое больных (истор. болезни № 8507, 9574) с поражением левой половины лобного мозга, установка которых характеризуется теми же особенностями какие отмечались у представленных выше больных.

До сих пор мы имели дело с такими больными, у которых патологический очаг был локализован или в парасагитальной области лобных долей с преобладанием поражения с левой стороны, или же только в левой лобной доле. Может показаться, что один и тот же характер фиксированной установки у этих больных обусловлен более или менее аналогичной локализацией поражения — в основном в левой лобной доле. Поэтому рассмотрим случаи с другой локализацией поражения, а именно в правой лобной доле.

Бол.н. Труб. (истор. болезни № 9274), 37 лет. Образование — трехклассное, профессия — шофер. Диагноз: повреждение правой лобной области с нагноением мозгового рубца.

Протокол исследования фиксированной установки в галпической сфере:

$$\begin{array}{r} 7.III-51 \quad 2 \times 6 - m \\ \quad \quad \quad 31 \\ \quad \quad \quad \hline \quad \quad \quad = 5 \end{array}$$

Из протокола видно, что больной после двух установочных экспозиций равные шары воспринял, как неравные; так что установка оказалась легко возбудимой. Протокол показывает также, что установка остается на первой фазе угасания (грубая установка). Иллюзии установки не заменяются адекватным восприятием шаров, т. е. установка статична. Оптические предложенные равные кружки больной оценивает, как равные; фиксированная в галпической сфере установка не распространяется на оптическую сферу т. е. установка локальна.

Помимо этого, установка этого больного оказалась весьма стабильной во времени. Для иллюстрации этого приводим таблицу исследования стабильности установки:

У нас имеется еще три случая, когда правая лобная доля поражена на границе с височной долей (истории № № 9551, 9038, 9267), так что локализация патологического очага этих больных отличается от вышеприведенных случаев поражения правой лобной доли. У всех трех больных имелась легко возбудимая, грубая, статическая, локальная, стабильная и константная фиксированная установка, т. е. их установка вполне аналогична с установкой всех вышеприведенных больных.

Мы не останавливаемся на всех изученных нами больных. Достаточно будет сказать, что из 21 больного, фиксированная установка которых была исследована в гаптической сфере, у 14 больных, несмотря на различную локализацию патологического очага в лобных долях, имелась вполне одинаковая фиксированная установка. Однако, следует подчеркнуть, что у всех четырнадцати больных отмечались одинаковые неврологические и психопатологические симптомы. Следовательно определенное соответствие существует не между локализацией поражения и особенностями фиксированной установки, а между общим состоянием больного и характером его фиксированной установки.

В отношении остальных 7 больных следует отметить, что их фиксированная установка в гаптической сфере отличается от характерной для большинства больных установки, но об этих больных мы скажем ниже.

Теперь посмотрим какими особенностями характеризуется фиксированная установка наших больных в оптической сфере.

Фиксированную установку в оптической сфере из 22 случаев поражений лобных долей мы изучили у 21 больного, т. к. один больной (история № 9437) был с потеряннм зрением. Из этого общего числа (21) в оптической сфере фиксация установки оказалась возможной только в 13 случаях (62%). У остальных 8 больных фиксированная установка в оптической сфере не вырабатывалась, несмотря на то, что в некоторых случаях число установочных экспозиций мы доводили до 30 — 40.

Обратимся к нашему материалу.

Больн. Род. (история № 8708). Этот больной в гаптической сфере имеет легко возбудимую, статическую, грубую, локальную, стабильную и константную фиксированную установку.

Протокол исследования фиксированной установки в оптической сфере.

$$\begin{array}{r} 43-51 \quad 2 \times 6 - m \\ \quad \quad 30 \\ \hline \quad \quad = 5 \end{array}$$

Как видим, у больного и в оптической сфере вырабатывается легко возбудимая, грубая, статическая и локальная установка. Дальнейшее исследование показало, что фиксированная установка этого больного в оптической сфере стабильна и локальна; следовательно, в обоих сферах она характеризуется одинаковыми особенностями.

Из числа 13 больных, у которых вырабатывалась установка в оптической сфере, она оказалась у 9 больных легко возбудимой, грубой, статической, локальной, стабильной и константной. Отсюда 8 больных и в гаптической сфере имеют такую же установку, установка же одного больного в гаптической сфере не изучена ввиду пареза конечностей. У остальных четырех больных в оптической сфере обнаружилась несколько иная установка. Из этих четырех больных фиксированная установка троих и в гаптической сфере отличается от установки характерной для большинства больных. Только у одного больного име-

лась в гаптической сфере такая же установка, как и у большинства, а в оптической более или менее — отличающаяся от всех остальных. Если этот один случай не принять в расчет, то можно будет сказать, что у всех больных в оптической сфере имеется такая же установка, как и в гаптической, и что установка большинства больных и в оптической сфере легко возбудима, груба, статична, локальна, стабильна, константна.

Таким образом, как в гаптической, так и в оптической сфере фиксированная установка у значительного большинства больных существенно изменена против нормы. Это изменение в обоих модальностях характеризуется одинаковыми особенностями.

У 8 больных (38%) в оптической сфере фиксированная установка, как было отмечено, вовсе не выработалась. По исследованию Гр. Хмаладзе, фиксация установки в оптической сфере и среди нормальных людей не имеет места во всех 100%-ых случаев¹. Нулевая установка в оптической сфере среди нормальных людей достигает 26%. Так что разница, между нормальными людьми и нашими больными в этом отношении не так уж велика.

Остановимся теперь на тех 7 больных, у которых была отмечена установка, отличная от установки большинства больных. Из этих семи больных фиксированная установка четырех (истор. №№ 9464, 9504, 9466, 9457) очень приближается к установке, характерной для нормальных людей. Интересно, что все эти четверо больных и по своим неврологическим и психопатологическим симптомам отличаются от большинства наших больных. В частности, эти больные находятся в периоде выздоровления и у них имеются очень скудные болезненные симптомы. Отсюда должно быть понятно почему тип установки этих больных приближается к норме.

Неврологические и психологические симптомы остальных трех больных из указанных выше семи (истор. №№ 9343, 9476, 9432) почти идентичны с симптомами большинства больных. Этот факт будто противоречит тому соответствию, которое до сих пор наблюдалось между особенностями установки и общей картиной заболевания. Но следует отметить, что разница между особенностями установки не так уж резка. Во всяком случае статичность установки, что особенно редко среди нормальных людей и постольку придает установке наших больных особенно патологический характер, является характерным и для установки этих трех больных.

Мы имели возможность изучить фиксированную установку двух больных (истории № 9081, 9115) в динамике заболевания. Обоим больным была сделана операция — полное удаление экстрацеребральной опухоли в лобной доле. После операции у обоих больных отмечилось значительное улучшение состояния здоровья. Мы исследовали установку этих больных, как до, так и после операции. Выяснилось, что вместе с выздоровлением больных, фиксированная установка, также начинает постепенно приближаться к характерной для нормальных людей установке. Так например, установка упомянутых больных до операции была грубо-статической. После операции их установка постепенно принимает пластический характер, установка же одного из этих больных (истор. № 9115) в конце концов утрачивает и статический характер, становясь динамической. Этот факт безусловно говорит в пользу того, что фиксированная установка находится в определенной корреляции с общим характером заболевания.

¹ Гр. Хмаладзе. Иллюзия объема, Труды психологического общества Грузии, I. 1938 (на грузинском языке).

Таким
ки в случа
ный факт
сравнени
ванная ус
ческими
ванной ус
зации пат
но пораже
личных об
ка, всегда
одинаково

Это п
прос: как
когда пат
морфолог
ную устан
областей.
жениях в
рованная
мальных
няется пр
головного
затылочн
фиксиро
жениях л
ной обла
характер;
ным оказ
тересно, ч
тые при п
сочных до
характер
тверждае
установки
вания.

Таким
вергается
морфолог
обстоятел
установка
ском уча

С др
лобных д
новке отм
то, что эт
ного знач
ражения
кального

Акад
морфолог
что все о
ние мозга

Таким образом, в результате исследования фиксированной установки в случаях поражения лобных долей констатируется следующий важный факт: при поражениях лобных долей фиксированная установка по сравнению с нормой подвергается значительным изменениям. Фиксированная установка одинаково изменена у больных, с одинаковыми клиническими и психопатологическими нарушениями. Особенности фиксации патологического очага в лобной доле; где бы не было локализовано поражение—в парасагитальной ли области лобного мозга, или в различных областях его правой или левой долей,—фиксированная установка всегда характеризуется одними и теми же особенностями, всегда одинаково изменена.

Это последнее обстоятельство поставило перед нами следующий вопрос: какое же положение в этом отношении будет наблюдаться тогда, когда патологический очаг локализован не в лобной доле, а в других морфологических участках головного мозга. Мы изучили фиксированную установку при поражениях теменно-затылочной и дисцефальной областей. Проф. И. Бжалава изучены особенности установки при поражениях височных долей. Выяснилось, что во всех этих случаях фиксированная установка по сравнению с фиксированной установкой нормальных людей изменена. Таким образом, фиксированная установка меняется при поражениях не только лобных долей, но и других областей головного мозга. Следует отметить, что при поражениях, как теменно-затылочной, дисцефальной областей, так и височных долей, изменение фиксированной установки проявляется несколько иначе, чем при поражениях лобных долей. Так, например, при поражениях теменно-затылочной области установка большинства больных носит грубо-динамический характер; при поражениях дисцефальной области особенно характерным оказалась весьма лабильная фиксированная установка. Очень интересно, что и неврологические и психопатологические симптомы, развившиеся при поражениях теменно-затылочной, дисцефальной областей и височных долей, резко отличаются как друг от друга, так и от симптомов характерных для поражения лобных долей; так что и здесь вполне подтверждается соответствие между природой изменения фиксированной установки и неврологической и психопатологической картиной заболевания.

Таким образом, как видим, фиксированная установка всегда подвергается определенным изменениям независимо от того, в какой именно морфологической области головного мозга локализовано поражение. Это обстоятельство, по нашему мнению, решительно указывает на то, что установка не есть явление локализованное в каком-либо морфологическом участке головного мозга.

С другой стороны, тот факт, что при поражениях разных участков лобных долей, как в клинике заболевания, так и в фиксированной установке отмечаются одинаковые патологические изменения, указывает на то, что эти отдельные морфологические участки не имеют самостоятельного значения, и что патологические особенности, характерные для поражения лобных долей, не являются непосредственным результатом локального поражения какого-нибудь из участков лобных долей.

Акад. Павловым и его учениками давно установлено, что разные морфологические участки мозга не имеют самостоятельного значения, что все они действуют как части единого целого — мозга, и что поражение мозговой ткани какого-либо из этих участков ведет к более или ме-

нее значительным изменениям в физиологической деятельности всего мозга.

Одни и те же изменения фиксированной установки, имеющие место при различных локализациях поражений в лобной доле, указывают именно на то, что в данном случае мы имеем дело не только с поражением локального характера, но и с определенным нарушением физиологической деятельности всего мозга в целом, и что неврологические и психопатологические симптомы больного и изменения, обнаруживающиеся в самой фиксированной установке, определяются не поражением лобного мозга непосредственно, а нарушением целостной деятельности головного мозга, что в свою очередь, конечно, обусловлено дефектом, возникшим в лобной доле.

Следует отметить, что изменения фиксированной установки и при поражениях теменно-затылочных отделов носит один и тот же характер независимо от того, в каком морфологическом участке этих отделов локализовано поражение. Так что, непосредственной причиной изменения установки, по-видимому, и в данном случае является нарушение деятельности головного мозга. Но, если и при поражении теменно-затылочных отделов имеет место нарушение целостной деятельности мозга, то почему же поражение теменно-затылочных долей характеризуется иными клиническими признаками и несколько по-другому измененной установкой, чем поражение лобных долей.

Дело в том, что мозг есть не диффузное, а дифференцированное целое. Разные морфологические участки мозга, конечно не совсем потеряли свое значение. Они лишены лишь самостоятельного значения. Каждая дифференцированная часть мозга вносит свою долю в целостную деятельность всего мозга. Поэтому поражение каждой из них будет вызывать соответствующие изменения в этой целостной деятельности. Так что и в случаях поражения теменно-затылочных отделов мы имеем дело с нарушением деятельности головного мозга, однако это нарушение отличается от нарушения обусловленного поражением лобных отделов. Отсюда понятно, что при этих двух поражениях мы имеем две различные клинические картины и два различных типа фиксированной установки.

Теперь возникает вопрос: можно ли установленный нами у большинства больных тип фиксированной установки считать характерным для больных с поражением лобных долей головного мозга? Мы полагаем, что имеются достаточные основания для положительного ответа на этот вопрос:

1. Установленные нами у большинства больных (68%) особенности фиксированной установки отличаются от особенностей характерных для установки большинства нормальных людей.
2. В процессе выздоровления больного эти особенности установки изменяются, все более приближаясь к норме.
3. Указанные особенности установки совпадают с результатами исследования, проведенного в этом направлении проф. И. Бжалава¹.
4. Этот тип установки отличается от типа установки, констатируемого при поражениях других участков головного мозга (теменно-затылочного, диэнцефального, височного):
5. Наконец фиксированная установка при поражениях лобных до-

¹ И. Б ж а л а в а. Лоботомия, Труды Тбилисского Медицинск. Инст-а, т. V, 1948. Установленные в труде особенности фиксированной установки лоботомированных больных, совпадают с особенностями фиксированной установки наших больных.

Особен
лей, отлич
хастения,
На о
при пора
тать хара
Одн
признак
локально
новки ли
оптическ
не могли
ных доле
зывает л
тическую
у больны
Мы
вания, п
поражен
приобрет
возбудим

К.
Фиксиро

лей, отличается от установки, характерной для других заболеваний (психастения, истерия)¹.

На основании вышесказанного мы думаем, что установленный нами при поражениях лобных долей тип фиксированной установки можно считать характерным для таких больных.

Однако, следует указать, что этого нельзя сказать относительно всех признаков фиксированной установки наших больных; мы имеем в виду локальность установки. Так как нами изучалось иррадиирование установки лишь из одной модальности на другую (только из гаптической на оптическую и наоборот), оставляя в стороне другие модальности, то мы не могли бы утверждать, что установка у больных с поражением лобных долей утрачивает вообще свойство иррадиации. Наш материал показывает лишь то, что иррадиация установки из оптической сферы на гаптическую, и, наоборот, значительно затруднена. Иррадиация установки у больных с поражением лобных долей требует специального изучения.

Мы полагаем, что результаты нашего экспериментального исследования, позволяющие заключить, что фиксированная установка больных с поражением лобных долей головного мозга изменяется против нормы, приобретая следующие характерные для этих больных признаки: легкую возбудимость, статичность, грубость, стабильность и константность.

¹ К. Мдивани. Особенности иллюзии установки при истерии, 1931, ее же — Фиксированная установка при психастении, 1941.

ОСОБЕ ВОЗДЕЙС

Объекти
воздействующ
ванная слово
ностью, хара
ски человече
текает в пер
т. н. объекти
щую роль, я

Мы пос
рованной с
целью, в пе
вопрос: нар
сти при ист
ность выра
человеческу
сложного в

С этой
ки, но с то
объектов—
ной руке (о
объема). П
испытуюмо
два равны

Опыт
щечке тах
большой
ных круга
Таки
ция, а с
Мы и
циональн

В пр
ных наст
жаемая
те недо
мальные

Э. ВАЧНАДЗЕ

ОСОБЕННОСТИ УСТАНОВКИ ФИКСИРОВАННОЙ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ СЛОВЕСНОЙ СИТУАЦИИ ПРИ ИСТЕРИИ

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

Объективным фактором установки является или непосредственно воздействующая на нас ситуация или же ситуация мыслимая, опосредованная словом. В зависимости от этого, мы имеем дело либо с активностью, характерной для живого существа, вообще, либо с специфически человеческим поведением. В первом случае психическая жизнь протекает в первом плане психики, в другом—во втором плане—на уровне т. н. объективации. Второй план психики, в котором слово играет ведущую роль, является характерным и специфическим для человека.

Мы поставили себе целью изучить установку в вербально стимулированной ситуации при различных душевных расстройствах. С этой целью, в первую очередь, мы остановились на истерии. Нас интересует вопрос: нарушается ли взаимосвязь двух планов психической деятельности при истерии? Теряет ли патологически измененная личность способность выработать в себе под воздействием слова, мысли, специфически человеческую установку, которая является психологической основой сложного взаимоотношения человека с окружающей действительностью.

МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ

С этой целью мы применили обычный метод исследования установки, но с той лишь разницей, что испытуемому не давали установочных объектов—шаров в руки, а предлагали просто представить их себе: в одной руке (напр., в левой — шар большого объема, а в правой — малого объема). После пятнадцатикратного повторения в критическом опыте испытуемому уже реально давались в руки для сравнения по величине два равных по объему шара.

Опыты таким же образом проводились и в оптической сфере: в окошечке тахистоскопа больной должен был представить 15 раз два круга: большой и малый. Затем тахистоскопически экспонировались два равных круга для сравнения их величин.

Таким образом, нас интересовала не актуально действующая ситуация, а ситуация, опосредованная словом.

Мы изучили 30 истеричных пациентов Тбилисского института функционально-нервных заболеваний.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ

В процессе исследования оказалось, что большинство наших больных настолько легко фиксировали установку по представлению, воображаемая ситуация для них являлась настолько обычной ситуацией, что те неудобства, которые при тех же условиях обычно испытывали нормальные субъекты, для истеричных абсолютно не существовали.

Мы просили наших испытуемых представить себе установочные объекты, обратить внимание на них и рассказать нам о том, как возникало у них представление. Из данных словесных отчетов выяснилось, что у большинства наших больных, как правило, в гаптической сфере возникало представление круглого предмета—мяча, в оптической же сфере—окружностей, кружков, обведенных карандашом или же чернилами.

Перейдем к изложению полученных результатов.

Из 30 испытуемых, над которыми проводились опыты по вышеизложенному методу, экспериментально фиксированная установка возникла у 22 испытуемых т. е. в 73,5% случаев; у остальных 8 испытуемых в 26,5% случаев установка оказалась нулевой. Эффект фиксации установки в обеих сферах—в гаптической и оптической,—дан в таблице 1.

Таблица 1

	Гаптическая сфера		Оптическая сфера	
	Абс. ч. исп.	%	Абс. ч. исп.	%
Эффект фиксации установки	22	73,5	17	56,7
Нулевая	8	26,5	13	43,3

В наших опытах действие контрастных и ассимилятивных иллюзий в двух модальностях распределилось следующим образом: в гаптической сфере количество иллюзий (у 22 исп.) составило—523. Отсюда контрастных — 60% и ассимилятивных — 40%. В оптической сфере (у 17 исп.)—304: контрастных—55,5%, ассимилятивных—44,5%.

Таковы общие данные нашего экспериментального исследования.

Теперь рассмотрим конкретно-характерные особенности фиксированной установки истеричных.

С этой целью проведен целый ряд специальных опытов, результаты которых изложены в таблице 2.

Таблица 2

Особенности фиксированной установки

	Гаптическая сфера		Оптическая сфера	
	Абс. ч. исп.	%	Абс. ч. исп.	%
Стойкая	18	81,5	10	45,5
Слабая	1	4,5	6	27,5
Лабильная	13	60	10	45,5
Стабильная	9	40	7	32
Вариабильная	19	86	16	72,5
Константная	3	14	1	4,5
Статичная	18	81,5	12	54,5
Динамичная	4	18	3	13,5
Пластичная	17	77	13	59
Грубая	4	18	3	13,5
Иррадиированная	15	60	13	60
Локальная	9	40	4	18,5
Легко возбудимая	21	95,4	17	77,5
Трудно возбудимая	1	4,5	—	—

Особенности установ

Устойчивости
личественных по
В гаптической
у 22 испыту
слабая иллю
лица—4,5%;
средняя (9—
сильная (25
сильнейшая
В оптической

у 5 исп. установ
Таким обра
ной ситуации у
бенно, в гаптич
Вынослива
Эксперимен

ре 40% испыты
ную установку,
стоянна, вариаб
бильная. В оста
во времени, она
еще чаще на вт

Приблизите
ре: 32% испыты
45,5% выявили
Сохранили
один и тот же

Фиксирова
менчивой. Вари
ло указано в т
ской — 72,5%.

По нашим
новки истеричн
различный тип
же субъект в
новки, на второ
тичный, нулевой

Аналогичн
Таким обра
весной ситуац
Но вариабил
ности. Она вст
чаев встречаю
и оптической с

новка, у того
Пластичность
и возбудимост
оптической.
Установка

тической сфере

Устойчивость установки в наших опытах выражена в следующих количественных показателях.

В гаптической сфере иллюзии, как уже было указано выше, выявились у 22 испытуемых:

слабая иллюзия (распространившаяся на 4—8 иллюз.) выявилась у 1 лица—4,5%;

средняя (9—15)—у 3 лиц—14%;

сильная (25 иллюз.)—у 14 испытуемых—63,5% и, наконец,

сильнейшая (25—30 иллюз. и выше)—у 4 лиц—18,5%.

В оптической сфере: слабая иллюзия — у 6 исп. — 27,5%

средняя « 1 « 4,5%

сильная « 8 « 36,5%

и сильнейшая « 2 « 9 %.

У 5 исп. установка не выработалась.

Таким образом, мы видим, что фиксированная установка в вербальной ситуации у истеричных достигает высокой степени устойчивости, особенно, в гаптической сфере.

Вынослива ли во времени стойкая установка истеричных?

Экспериментальное исследование показало, что в гаптической сфере 40% испытуемых в продолжении 4—5 дней сохранили фиксированную установку, но эта стабильная установка по своим признакам непостоянна, вариабильная, т. е. установка истеричных—вариабильно-стабильная. В остальных 60%-ах случаев установка лишена устойчивости во времени, она лабильная. Фиксированная установка в первый же, а еще чаще на второй день, теряет свою актуальность.

Приблизительно такого же характера установка и в оптической сфере: 32% испытуемых сохранила вариабильно-стабильную установку и 45,5% выявили лабильную установку.

Сохранили ли под воздействием словесной ситуации наши больные один и тот же тип действия установки?

Фиксированная установка истеричных оказалась чрезвычайно изменчивой. Вариабильность установки у наших испытуемых, как это было указано в таблице 2, в гаптической сфере достигла 86%, а в оптической — 72,5%.

По нашим экспериментальным данным предел вариабильности установки истеричных, ее диапазон чувствительно велик. Здесь мы встречаем различный тип установки: динамичный, статичный и грубый. Один и тот же субъект в первый день выявляет пластично-динамичный тип установки, на второй день—пластично-статичный, на третий день—грубо-статичный, нулевую установку и т. д.

Аналогичным образом меняется тип установки и в оптической сфере.

Таким образом, установка истеричных, возникшая в условиях словесной ситуации, носит исключительно вариабильный характер.

Но вариабильность установки имеет место не только в одной модальности. Она встречается также и интермодально. Например, в 54% случаев встречаются расхождения результатов, полученных в гаптической и оптической сферах: если в оптической сфере у субъекта статичная установка, у того же субъекта в гаптической сфере—динамичная установка. Пластичность установки сменяет косность и т. д. Степень устойчивости и возбудимости установки намного выше в гаптической сфере, нежели в оптической.

Установка истеричных, фиксированная в словесной ситуации в гаптической сфере, осталась у 82% всех испытуемых статичной. Отсюда пла-

стично-статичная у 68,5%, косно-статичная—у 13,5%, динамичная — у 18% и косная—у 18%. В оптической сфере статичность установки выразилась в 54,5%, динамичность в 27%, пластичность—59% и, наконец, косность выразилась в 13,5%.

Статичность установки, как это видно из наших данных, является одним из признаков установки истеричных, возникшим в условиях вербальной ситуации.

Факт иррадиации установки с гаптической сферы на оптическую, и наоборот с оптической на гаптическую нашел свое распространение у 60% наших испытуемых.

Все вышеприведенные особенности установки, фиксированной на базе вербальной ситуации, установлены 15-тью установочными опытами. Но обычно фиксация установки возможна также и на основе 1—2 установочных экспозиций.

Мы постарались вызвать установку у наших больных одной экспозицией. Оказалось, что в гаптической сфере одной экспозицией установка создавалась у 4 испытуемых—18%, а в оптической сфере—у 1 исп.—5,5%. С увеличением числа экспозиций установка становится устойчивее. У большинства испытуемых после 5 установочных экспозиций тип установки становился все более устойчивым, выявляя 20—30 иллюзий.

Следовательно, мы можем заключить, что у истеричных установка в воображаемой ситуации легко возбудима и оптимум возбудимости равен 5 установочным экспозициям.

Изложив особенности действия фиксированной установки истеричных, перейдем к рассмотрению взаимоотношений установок, возникших под воздействием словесной ситуации между нашими больными и здоровыми.

Если сопоставить данные опытов на стимуляцию фиксированной установки на базе представления у нормальных людей (данные проф. Р. Г. Натадзе)¹ с теми, что дают наши истеричные, то выясняется, что последние намного превосходят первых.

Как велика разница в этом отношении между больными и здоровыми, это видно хотя бы из следующего: среди тех больных, у которых установка вообще фиксируется в данных условиях, у 81,5% вырабатывается сильная установка, среди же здоровых сильная установка проявляется лишь в 25% случаев.

Теперь проследим, наблюдается ли у истеричных какая-нибудь разница между установками фиксированными в актуальной и в словесной ситуациях?

На основании специального исследования², можно считать установленным, что истерия в значительной степени отличается от ряда других заболеваний в первую очередь далеко идущей вариабильностью своей фиксированной установки. Трудно найти у истеричных одну и ту же форму активности фиксированной установки. Наоборот, для него значительно более характерным является факт постоянного колебания между возможными формами установки.

Проф. И. Т. Бжалава³ при изучении травматического невроза выде-

¹ Р. Г. Натадзе. К вопросу о связи способности сценического перевоплощения со способностью вырабатывать фиксированную установку на основе представления. Сборник «Психология» т. III, Ин-т психологии АН ГССР, (на груз. яз., резюме на русск. яз.).

² К. Д. Мдивани. Особенности иллюзии установки в случаях истерии. Труды Ин-та ф. н. з., т. I, Тбилиси, 1931 г. (на груз. яз., резюме на русск. яз.).

³ И. Т. Бжалава. Травматический невроз. Труды Ин-та Ф. Н. З. т. II, 1946, (на груз. яз., резюме на русск. языке).

дил т. н. группы
характерным од
ской установкой
ная вариабильн
Таким обра

данных нашего
ванная установ
ляет одинаковы
новка ничем не
актуальной сит

Однако, ус
резко отличае
гих патологиче
хозе². Если уст
сенильных сла
неспособны соз

Таким обр
цифические по
путем опыта у
ских случаев.

Но наше
рельефно выяв
ство, которое м
истерией.

На базе п
новлено, обла
актуальной си
как и установ

Мы еще у
ем, дает ту же
ловиях: интра

Все эти д
ричных, возни
своем действи
туации, и что

рает чрезвычай
Д. Н. Узн
ставление в

представлени
шенность и к
дуальные пре

представлени
вотных; что ж
человека.

От идеи
подобно восп
Для подт
приятиям, пр

² Э. Вачн
хозе под возд
АН ГССР, руко
³ Э. Вачн
воздействием сл
пись (на груз. я

дил т. н. группу больных истерией, для которой оказалось типичным и характерным одновременное существование двух особенностей истеричной установки: вариабильности и лабильности, а также интермодальной вариабильности, возбудимая и стойкая установка.

Таким образом, на основании вышеприведенных исследований и данных нашего эксперимента, мы можем сделать вывод, что фиксированная установка в случаях истерии в двух различных ситуациях выявляет одинаковые особенности, т. е. в словесной ситуации созданная установка ничем не отличается от установки, возникшей непосредственно в актуальной ситуации.

Однако, установка истеричных, возникшая в актуальной ситуации, резко отличается от особенностей установки в словесной ситуации в других патологических случаях, напр., при шизофрении¹, пресенильном психозе². Если установка истеричных сильна и устойчива, то установка пресенильных слаба и лабильна, в то время как шизофреники совершенно неспособны создавать установку в ситуации под воздействием слова.

Таким образом, выясняется, что истеричные дают совершенно специфические показатели, резко отличающиеся от данных, полученных путем опыта у нормальных субъектов и уже известных нам патологических случаев.

Но наше экспериментальное изучение истеричных, помимо этого, рельефно выявило еще одно значительное обстоятельство, обстоятельство, которое можно считать специфическим и характерным для больных истерией.

На базе представления установка истеричных, как уже нами установлено, обладает такой же силой, как и установка, стимулированная актуальной ситуацией, и установка эта у истеричных также устойчива, как и установка фиксированная под воздействием актуальной ситуации.

Мы еще убедились и в том, что установка, созданная представлением, дает ту же характерную картину, что и созданная в актуальных условиях: интра- и интрамодальную вариабильность.

Все эти данные дают нам право предполагать, что установка истеричных, возникшая на основе представления, ни в чем не уступает в своем действии установке, созданной непосредственно в актуальной ситуации, и что мир представлений в психической жизни истеричных играет чрезвычайно важную роль.

Д. Н. Узнадзе различает у человека два вида представления: представление в узком смысле этого слова — «индивидуально-конкретное представление», — и идею или представление, которому свойственна обобщенность и которое, обычно, зависит от вербальной ситуации. Индивидуальные представления резко отличаются от идеи: способность такого представления характерна как для примитива, так и для некоторых животных; что же касается идеи, то она является специфичной только для человека.

От идеи отличаются также и образы — мечты, характеризующиеся, подобно восприятию, индивидуальностью и конкретной ясностью.

Для подтверждения существования индивидуальных, подобных восприятиям, представлений, автор указывает на содержание сознания сно-

² Э. Вачнадзе. Особенности фиксированной установки при пресенильном психозе под воздействием словесной ситуации. Ин-т психологии им. Д. Н. Узнадзе АН ГССР, рукопись (на груз. яз.).

¹ Э. Вачнадзе. Особенности фиксированной установки при шизофрении под воздействием словесной ситуации. Ин-т психологии им. Д. Н. Узнадзе АН ГССР рукопись (на груз. яз.).

видения. Специфика, своеобразие переживания, характерное для сновидения, состоит в том, что все представляемое вмиг обращается в образ восприятия,—каждое отдельное представление трансформируется тотчас же в актуальное переживание,—обращается в настоящее восприятие. Представление, в узком смысле этого слова,—образ памяти или мечты, почти не отличается от образа восприятия, идея же по своей природе носит обобщающий характер и выражает сущность объективной действительности.

Но между двумя этими переживаниями есть и более существенная разница: представление—образ обычно возникает в тех же условиях, в каких и восприятие оно является предметом актуальной, непосредственной установки; для возникновения же идеи требуется акт объективации.

Вообще в процессе экспериментальных исследований выясняется, что для возникновения установки под воздействием словесной ситуации существуют два пути. В процессе опытов выделяются две категории испытуемых. Между этими категориями испытуемых выступает значительная разница: в то время, как поведение одной группы испытуемых обусловливается мыслительными актами и идеями, вторая группа испытуемых прибегает к ясному индивидуальному образу, вполне определенному наглядному представлению.

Таковы эти пути, эти способы, создания установки в ситуации, стимулированной словом.

На какой же путь становятся наши испытуемые?

Выше мы обратили внимание на специфическую особенность истеричных создавать живой, индивидуализированный образ представления, который выступает с той же силой, как и образ восприятия. Конечно, мы не сомневаемся в том, что мыслительные процессы наших испытуемых не нарушены и при первой необходимости они найдут свое применение.

И вот, когда мы в наших экспериментальных условиях предлагали своим испытуемым в вербальной форме идею, то идея эта (в силу необыкновенно развитой способности представления у истеричных) мгновенно принимала конкретный облик, конкретизировалась в отдельный образ. И этот образ представления становится настолько ярким и живым, что переживается больными, как настоящее содержание восприятия.

Такого рода трансформация, факт перевоплощения из содержания представления в содержание восприятия, как уже было указано, представляет из себя то своеобразное состояние сознания сновидения, когда отдельное представление тотчас трансформируется в актуальное переживание, превращается в настоящее восприятие. Напр., мысли, которые приходят в голову во сне, сейчас же облекаются в плоть и начинают переживаться в виде настоящих актуальных восприятий.

Д. Н. Узнадзе, касаясь природы представления истеричных, говорит: «Это — представления, не дифференцированные от других аспектов его деятельности и, прежде всего, от того, что мы называем «восприятием». Этого рода «представления» мы находим, например, в состоянии сновидения».

Таким образом, «представления» истеричных подобны представлениям, переживаемым во сне, и эти представления с той же силой выступают в роли объективной ситуации установки, как актуальное непосредственное восприятие.

Д. Н. Узнадзе, на основании наших экспериментальных фактов, пишет: «Если иметь в виду эти два значения понятия представления и с этой точки зрения посмотреть на «представления» истеричного, то нам

Особенности уста
придется призи
дифференциро
истеричных, во
не отличается
приятий, поско
дифференциро
Поведение

дованиями, пр
имеют возмож
отличие от нек
ность фиксации
ческое приобре
поведения наш
ситуации они н
что у истеричн
ставлении ярки
новки им не пр
начает, что ист

В пережив
ствительность
сфере представ
и представлени
туацией. Их по
ности.

Постольку
психики не ост
носит характер
больного являе
главенствующа
определенным
психической де

Учение ака
рин делает еще
ного исследова
кой, где участ
превосходство
ворит И. Павло
на второй сигн
типе первое ме
рая сигнальная
дения»!

Таким обр
ный субъект в
батывает фикс
чему его деяте
психической де

придется признать, что это — переживания, протекающие в первом, мало дифференцированном плане сознания. Поэтому понятно, что установка истеричных, возникающая на основе «представления», почти нисколько не отличается от установок, действующих на базе их актуальных восприятий, поскольку «представления» эти не являются психологически от- дифференцированными от восприятий психическими состояниями».

Поведение наших больных, как это было установлено нашими исследованиями, протекает в обоих планах психической деятельности. Они имеют возможность подняться с низшей ступени психики на высшую. В отличие от некоторых видов психоза, напр. шизофрении, здесь способность фиксации установки в словесной ситуации (специфически человеческое приобретение) не нарушена. Но невзирая на это, как явствует из поведения наших больных, для возникновения установки в словесной ситуации они не прибегают к акту объективации. Мы не раз отмечали, что у истеричных исключительно развита способность создавать в представлении яркий, индивидуальный образ и, поэтому для создания установки им не приходится обращаться к объективации. Конечно, это не означает, что истеричные вообще лишены этой возможности.

В переживании больного истерией представление и актуальная действительность с одинаковой силой действуют. Поэтому переживание в сфере представления истеричных характеризуется такими восприятиями и представлениями, которые обычно бывают связаны с актуальной ситуацией. Их поведение протекает в первом плане психической деятельности.

Постольку надо полагать, что при истерии взаимосвязь двух планов психики не остается в пределах нормы. Конечно, здесь взаимосвязь не носит характер грубого нарушения, но поскольку первый план психики больного является ведущим (обычно же в психической жизни человека главенствующая роль принадлежит второму плану), мы имеем дело с определенным нарушением равновесия взаимосвязи этих двух планов психической деятельности.

Учение акад. И. Павлова о патофизиологических механизмах истерии делает еще более убедительным результаты нашего экспериментального исследования: диссоциация, несоответствие между корой и подкоркой, где участие подкорки сильнее, чем коры, а также патологическое превосходство первой сигнальной системы над второй. «У истерика — говорит И. Павлов — общая слабость, естественно, дает себя особенно знать на второй сигнальной системе, и без того уступающей в художественном типе первое место первой, тогда как в нормально развитом человеке вторая сигнальная система есть высший результат человеческого поведения»¹.

Таким образом, нам кажется вполне объяснимым, почему истеричный субъект в вербально опосредственной ситуации также легко вырабатывает фиксированную установку, как и в актуальной ситуации и почему его деятельность реализуется главным образом в первом плане психической деятельности.

¹ И. П. Павлов. Двадцатилетний опыт, Медгиз, 1951, Москва.

Основным
ваний ныне по
Узнадзе (1886-
установки. Эк
руководством
тельских учре
тории Тбилис
тем — в Инст
исследования
вались в разн
«Труды Тбили
лы О-ва псих
журн. «Псих
т. д. В 1949 г
тальные осно
ные многолет
руководством
гии установк
психологии у
написана авт
графии и пуб
эксперимент
рые были вы
ством и на к
работ печат
Узнадзе был
на основе ре
щенной учер
Моногр
виде.

Редакц
графии нек
чатных и р
Инстит
эксперимен
сборник яв

ОТ РЕДАКЦИИ

Основным предметом систематических экспериментальных исследований ныне покойного академика Академии Наук Грузинской ССР Д. Н. Узнадзе (1886—1950) являлись главным образом проблемы психологии установки. Экспериментальные исследования проблемы установки под руководством Д. Н. Узнадзе проводились в разных научно-исследовательских учреждениях Грузии (сначала — в психологической лаборатории Тбилисского Государственного Университета имени Сталина, затем — в Институте психологии АН ГССР и проч.). Начиная с 1923 года, исследования по различным проблемам психологии установки публиковались в разных периодических изданиях: журн. «Чвени мецниереба», «Труды Тбилисского Государ. Университета имени Сталина», «Материалы О-ва психологов Грузии», «Труды Института психологии АН ГССР», журн. «Психология» (Москва), «Psychol. Forsch.», «Acta Psychol.», и т. д. В 1949 г. Д. Н. Узнадзе опубликовал монографию «Экспериментальные основы психологии установки», в которой были обобщены данные многолетних экспериментальных исследований, проведенных под его руководством в области общей, генетической и патологической психологии установки. Монография Д. Н. Узнадзе «Экспериментальные основы психологии установки», изданная в 1949 году на грузинском языке, была написана автором также на русском языке. Этот русский вариант монографии и публикуется в настоящем издании. В этот сборник вошли и те экспериментальные исследования в переводе с грузинского языка, которые были выполнены сотрудниками Д. Н. Узнадзе под его же руководством и на которые он ссылается в названной монографии. Кроме этих работ печатаются также и те исследования, которые после смерти Д. Н. Узнадзе были выполнены в Институте психологии им. Узнадзе АН ГССР на основе решений объединенной сессии АН СССР и АМН СССР, посвященной учению И. П. Павлова о высшей нервной деятельности (1950). Монография Д. Н. Узнадзе публикуется в несколько сокращенном виде.

Редакция сочла также необходимым внести в текст названной монографии некоторые добавления (специально оговоренные) из других печатных и рукописных трудов Д. Н. Узнадзе.

Институт психологии намеревается продолжить издание Сборников экспериментальных исследований по психологии установки. Настоящий сборник является первым томом этой серии.

Д. Н. УЗНАДЗЕ

I. Постановка

1. Иллюзия
2. Иллюзия
3. Иллюзия
4. Иллюзия
5. Иллюзия
6. Иллюзия
7. Попытки
8. Установка
9. Проблема

II. О методике

III. Основные

1. Потребность
2. Ситуация

IV. Обобщенные

1. О возможности
2. Проблема
3. Генерализация
4. Установка

V. Разновидности

1. Фиксированная
2. Диффузная

VI. Возбудимость

1. Опыты о возбудимости
2. Возбудимость

VII. Эксперимент

1. Эксперимент
2. Дифференциация
3. Затухания

VIII. Затухание ф

1. Опыты о длительности
2. Результаты

IX. Процесс, естественность

1. Стабильность
2. О ступенях пр

СОДЕРЖАНИЕ

Часть первая

Д. Н. УЗНАДЗЕ — Экспериментальные основы психологии установки	3
I. Постановка проблемы установки	5
1. Иллюзия объема	5
2. Иллюзия силы давления	6
3. Иллюзия слуха	7
4. Иллюзия освещения	7
5. Иллюзия количества	7
6. Иллюзия веса	7
7. Попытки объяснения этих феноменов	8
8. Установка, как основа этих иллюзий	11
9. Проблема иллюзий по контрасту	14
II. О методике изучения установки	17
III. Основные условия деятельности и установка	19
1. Потребность	19
2. Ситуация	21
IV. Обобщенный характер установки	23
1. О возможности экспериментального изучения организма как целого	23
2. Проблема иррадиации установки	24
3. Генерализация установки	26
4. Установка не является феноменом сознания	29
V. Разновидности состояния установки	30
1. Фиксированная установка	30
2. Диффузная установка	32
VI. Возбудимость (фиксируемость) установки	33
1. Опыты о возбудимости установки	33
2. Возбудимость дифференцированной установки	34
VII. Экспериментальное затухание фиксированной установки	34
1. Экспериментальная методика	34
2. Дифференциация видов фиксированной установки в зависимости от процесса ее затухания	36
3. Затухание фиксированной установки	38
VIII. Затухание установки при длительных экспозициях	38
1. Опыты о длительной экспозиции критических объектов	39
2. Результаты этих опытов	41
IX. Процесс естественного затухания фиксированной установки	42
1. Стабильность фиксированной установки	
2. О ступенях процесса естественного затухания фиксированной установки	

X. К вопросу о действии критических экспозиций	43
1. К вопросу о фиксирующем действии критических опытов	43
2. Временное затухание фиксированной установки	45
3. К проблеме асимметрии	45
XI. Установка, возникающая на основе качества материала	48
1. Опыты с установкой на равенство	48
2. Опыты фиксированной установки на качественные различия	51
3. Особенности установки, фиксированной на качественном различии	54
XII. К дифференциальной психологии установки	57
1. Дифференцированность установки	57
2. Возбудимость фиксированной установки	58
3. Возбудимость установки у детей	59
4. Прочность установки	60
5. Динамичность и статичность установки	61
6. Пластичность установки и ее грубость	62
7. Иррадированность и генерализованность установки	63
8. Константность и вариабельность фиксированной установки	65
9. Стабильность и лабильность фиксированной установки	66
10. Интермодальная природа фиксированной установки	67
XIII. Проблема объективизации и установка	71
1. Две формы воздействия у человека	71
2. Проблема внимания	72
3. Два плана работы нашей психики	73
XIV. Представления и идеи	79
1. Слово как объективный фактор установки	79
2. Проблема представления	82
3. «Представление» в сновидении	83
4. Идеи на базе вербального воздействия	85
5. Опыты на базе представлений и идей	85
XV. Мышление и воля	89
1. Мышление протекает на базе объективизации	89
2. Воля как другая, специфическая, человеческая функция	92
XVI. К вопросу об индивидуальных типах установки	94
1. Установка отдельных типов людей	94
2. Объективизация	98
3. Проблема константности установки у человека	101
4. Область установок у человека	101
XVII. Психопатология установки	102
1. Шизофрения	103
2. Эпилепсия	113
3. Пограничные состояния	119

Часть вторая

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ОТДЕЛЬНЫМ
ВОПРОСАМ ОБЩЕЙ, ГЕНЕТИЧЕСКОЙ И ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ
ПСИХОЛОГИИ УСТАНОВКИ

1. А. Бочоришвили — Аналог иллюзии тяжести в сфере давления	129
2. Гр. Хмаладзе — Иллюзия объема	137
3. З. И. Ходжава — Фактор фигуры в действии установки	153

4. К. Мдн	критичес
5. Ак. Ав	фиксир
6. А. Т. К	ствии у
7. Н. Г. А	на соотн
8. Р. Г. Н	
9. Н. Г. А	ной уст
10. Н. Г. А	
11. Н. А. Э	
12. Ш. Н. Ч	
13. В. Г. Н	
14. В. Г. Н	
15. Е. Д. К	
16. А. С. П	
17. Г. Н. К	
18. И. Т. Б	
19. И. Т. Б	
20. И. Т. Б	установ
21. К. М. З	
22. М. А. З	пораж
23. Э. В. З	словес
От редакци	

4. К. Мдивани — Процесс ликвидации иллюзии в условиях длительной критической экспозиции	191
5. Ак. Авалишвили — К вопросу об интермодальной константности типов фиксированной установки	199
6. А. Т. Кипцурашвили — Естественная тенденция переоценки в действии установки, фиксированной на сукцессивное отношение	209
7. Н. Г. Адамашвили — Интермодальная проявляемость фиксированной на соотношение величин предметов установки	227
8. Р. Г. Натадзе — Установочное действие воображения	243
9. Н. Г. Адамашвили — О некоторых факторах проявления фиксированной установки в зрительном восприятии	295
10. Н. Г. Адамашвили — Цвет, как фактор иллюзии фиксированной установки	303
11. Н. Л. Элнава — К проблеме переключения установки	311
12. Ш. Н. Чхартшвили — О природе иллюзии предмета	329
13. В. Г. Норакидзе — Темперамент личности и фиксированная установка	347
14. В. Г. Норакидзе — Типы характера личности и фиксированная установка	357
15. Е. Д. Кежерадзе — Фиксированная установка в грудном возрасте	389
16. А. С. Прангишвили — Уверенность в воспоминании	409
17. Г. Н. Кечхуашвили — Ладовое чувство и фиксированная установка	439
18. И. Т. Бжалава — О естественно-научных основах понятия установки	457
19. И. Т. Бжалава — К психологии установки шизофреников	497
20. И. Т. Бжалава — Психопатология эпилепсии с точки зрения психологии установки	525
21. К. Мдивани — Иллюзия установки в случаях истерии	561
22. М. А. Сакварелидзе — Особенности фиксированной установки при поражениях лобных долей головного мозга	570
23. Э. Вачнадзе — Особенности установки, фиксированной под воздействием словесной ситуации при истерии	583
От редакции	591

CONTENTS

Part One

D. N. USNADZE — THE EXPERIMENTAL BASES OF THE PSYCHOLOGY OF SET

I. Sets: The Problem Posed	5
1. Illusion of Volume	5
2. Illusion of Force of Pressure	6
3. Auditory Illusion	7
4. Illusion of Illumination	7
5. Illusion of Quantity	7
6. Illusion of Weight	7
7. Attempts to Explicate These Phenomena	8
8. Set as the Basis of These Illusions	11
9. The Problem of Contrast Illusion	14
II. On the Methods of Studying Set	17
III. Basic Determinants of Activity and Set	19
1. Need	19
2. Situation	21
IV. Generalized Nature of Set	23
1. On the Feasibility of Experimental Study of Set as an Integral Whole	23
2. The Problem of Set-Irradiation	24
3. Generalisation of Set	28
4. Set Is Not a Phenomenon of Consciousness	29
V. Varieties of Set Modes	30
1. Fixated Set	32
2. Diffuse Set	33
VI. Excitability of Set (Fixability of Set)	33
1. Experiments on Excitability of Set	33
2. Excitability of Differentiated Set	34
VII. Experimental Extinction of Fixated Set	34
1. Experimental Techniques	34
2. Extinction of Fixated Set	35
3. Differentiation of Modes of Set as Determined by the Process of Its Extinction	36
VIII. Extinction of Set under Conditions of Protracted Exposition	38
1. Experiments with Protracted Exposition of Critical Objects	38
2. Resultant Findings	39
IX. The Process of Natural Extinction of Fixated Set	41
1. Stability of Fixated Set	41
2. On the Gradients of Natural Extinction of Fixated Set	42

X.	On the Effect of Critical Expositions	43
1.	On the Fixating Effect of Critical Experiments	43
2.	Temporary Extinction of Set	45
3.	On the Problem of Asymmetry	45
XI.	Emergence of Set on the Basis of the Quality of Stimulus Material	48
1.	Experiments on Set for Equality	48
2.	Fixated-Set Experiments in Qualitative Differences	51
3.	Specific Characteristics of Fixated Set for Qualitative Differences	54
XII.	On the Differential Psychology of Set	57
1.	Differentiated Nature of Set	57
2.	Excitability of Fixated Set	58
3.	Excitability of Set in Children	59
4.	Strength of Set	60
5.	Dinamic <i>vs.</i> Static Nature of Set	61
6.	Plasticity of Set <i>vs.</i> Its Rigidity	62
7.	Irradiate <i>vs.</i> Generalized Set	63
8.	Constancy <i>vs.</i> Variability of Fixated Set	65
9.	Stability <i>vs.</i> Lability of Fixated Set	66
10.	Inter-Modal Nature of Fixated Set	67
XIII.	The Problem of Objectification and Set	71
1.	Man's Two Spheres of Being Acted Upon	71
2.	The Problem of Attention	72
3.	The Two-Dimensional Functioning of Our [Mind	73
XIV.	Images and Ideas	79
1.	Verbal Units as Objective Factors of Set	79
2.	The Problem of Images	82
3.	"Images" in Dreames	83
4.	Ideas Based on Verbal Stimulation	85
5.	Experiments Based on Images and Ideas	85
XV.	Thinking and Will	89
1.	Thinking Occurs on the Basis of Objectification	89
2.	Will as the Other Specifically Human Function	92
XVI.	On the Problem of Individual Types of Set	94
1.	Set in Individuals of Distinctive Types	94
2.	Objectification	99
3.	The Problem of Constancy of Set in Man	101
4.	The Sphere of Set in Man	101
XVII.	Psychopatology of Set	102
1.	Schizophrenia	103
2.	Epilepsy	113
3.	Contiguous States	119

Part Two

SOME EXPERIMENTAL STUDIES IN SPECIFIC PROBLEMS OF
GENERAL, GENETIC, AND ABNORMAL PSYCHOLOGY

1.	A. T. Bochorischvili—An Analogue of Illusion of Weight in the Sphere of Pressure	129
2.	G. Khmaladze—Illusion of Volume	137
3.	Z. I. Khojava—Factor of Shape in the Functioning of Set	153
4.	K. D. Mdivani—Liquidation of Illusion under Conditions of Protracted Critical Exposition	191

5. A. M. Avalishvili—A Contribution to the Problem of Inter-Modal Constancy of Types of Fixated Set	199
6. A. T. Kintsurashvili—Natural Tendency to Overvaluation in the Functioning of Fixated Set for Successive Correlation	209
7. N. G. Adamashvili—Inter-Modal Occurrence of Fixated Set for Relational Perception of Set-Objects	227
8. R. G. Natadze—Set-Fixating Action of Imagination	243
9. N. G. Adamashvili—On Some Factors of Occurrence of Fixated Set in Visual Perception	295
10. N. G. Adamashvili—Colour as a Factor of Fixated-Set Illusion	303
11. N. L. Eliava—A Contribution to the Problem of Re-Patterning of Set	311
12. S. N. Chkharishvili—On the Nature of Object Illusion	329
13. V. G. Norakidze—Temperament of Personality and Fixated Set	347
14. V. G. Norakidze—Character Types of Personality and Fixated Set	357
15. E. D. Kezheradze—Fixated Set in Infants	389
16. A. S. Prangishvili—Assurance in Remembering (Judgment on Remembering)	409
17. G. N. Kechkhuashvili—Modal Sense in Music and Fixated Set	434
18. I. T. Bzhalava—On the Natural-Scientific Bases of the Concept of Set	457
19. I. T. Bzhalava—A Contribution to the Psychology of Set in Schizophrenias	497
20. I. T. Bzhalava—Psychopathology of Epilepsy from the Point of View of the Psychology of Set	525
21. K. D. Mdivani—Illusion of Set in Hysteria	561
22. M. A. Sakvarelidze—Specific Characteristics of Fixated Set in Frontal Cortical Lesions	570
23. E. A. Vachnadze—Specific Characteristics of Set Fixated in Verbal Situations in Hysterical Persons	583
Editorial Postscript	591

Напечатано по постановлению
Ред.-Изд. Совета АН Грузинской ССР

Редакторы издательства М. И. Сонгулашвили
В. М. Хохиашвили
Техредактор Н. А. Джапаридзе
Корректоры Т. П. Бокучава
Л. А. Чхаидзе
Художник Г. А. Надирадзе

Сдано в произв. 23.3.57. Подписано к печати 31.12.58. Формат
бумаги 70×108¹/₁₆. Бумажн. л. 18,75. Печатных л. 51,37.
Автор. л. 50,80. Уч. издат. л. 51,84.
Зак. № 452. УЭ 08030. Тираж 1000.
Цена 34 руб. 70 коп.

Типография Издательства ЦК КП Грузии
им. А. Ф. Мясникова «Заря Востока»

Напечатано по постановлению
Ред.-Изд. Совета АН Грузинской ССР

Редакторы издательства М. И. Сонгулашвили
В. М. Хохиашвили

Техредактор Н. А. Джапаридзе

Корректоры Т. П. Бокучава

Л. А. Чхаидзе

Художник Г. А. Надирадзе

Сдано в произв. 23.3.57. Подписано к печати 31.12.58. Формат
бумаги 70×108¹/₁₆. Бумажн. л. 18,75. Печатных л. 51,37.

Автор. л. 50,80. Уч. издат. л. 51,84.

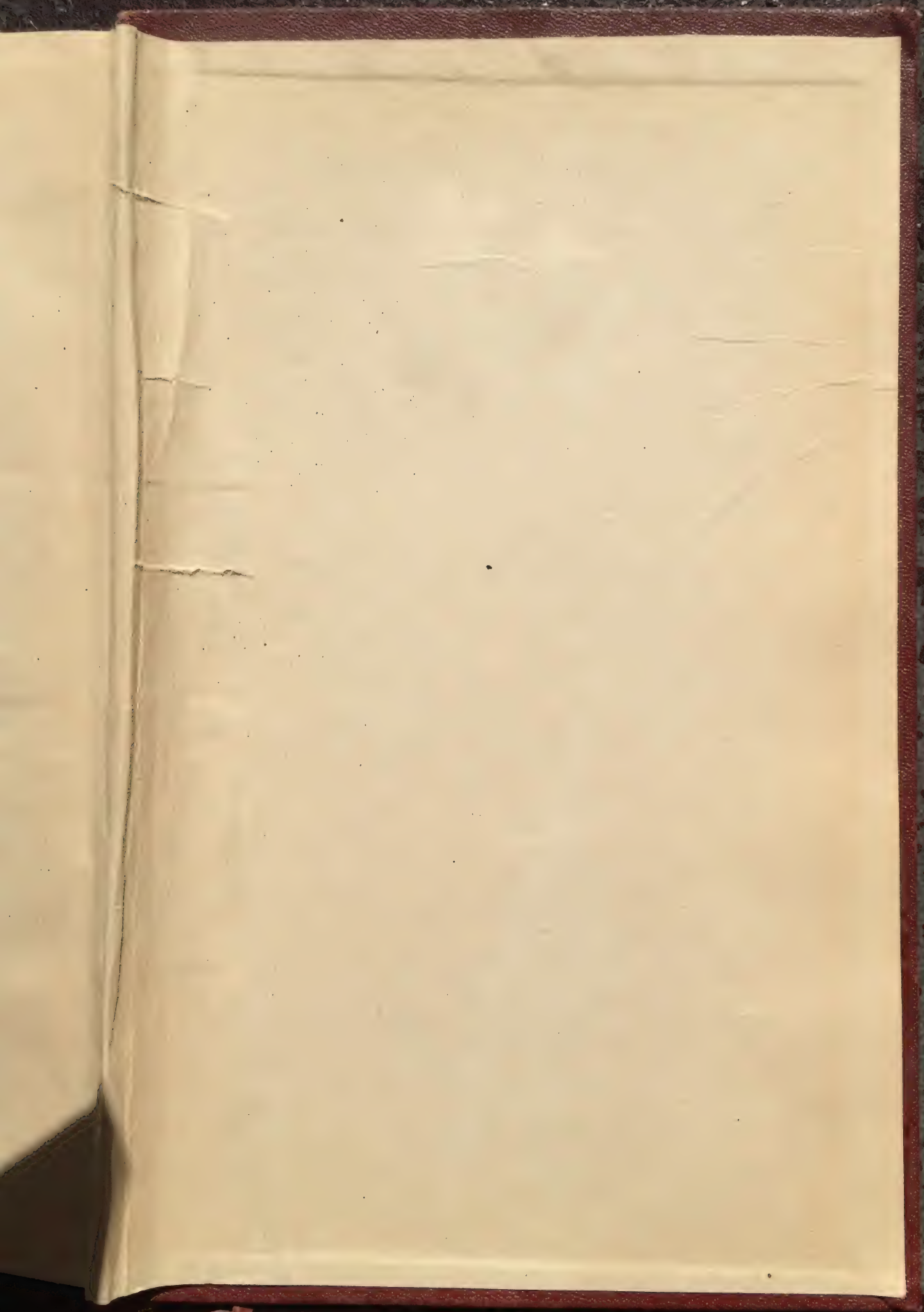
Зак. № 452. УЭ 08030. Тираж 1000.

Цена 34 руб. 70 коп.

Типография Издательства ЦК КП Грузии
им. А. Ф. Мясникова «Заря Востока»

10
153/11-82
15-

1-5 TOM





ЭКСПЕРИМЕН-
ТАЛЬНЫЕ
ИССЛЕДОВАНИЯ
ПО ПСИХАЛИЧЕ-
СКИМ
УСТАНОВКАМ







© 2020 Art Hearts Project

THE BLACK TAPE PROJECT

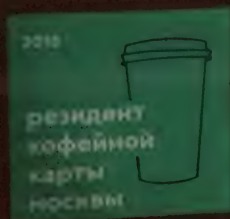




THE BLACK
TAPE PROJECT

LA

КОФЕ С СОБОЙ



КАННИБАЛ КОФЕ

ИП ИГОНИН ИВАН ЕВГЕНЬЕВИЧ
ИНН 132201958938 ОГРНИП 318132600827060

ЧАСЫ РАБОТЫ:

ПН - ПТ: 08:00 - 21:00

СБ - ВС: 09:00 - 21:00

119180, Г. МОСКВА,
УЛ. БОЛЬШАЯ ЯКИМАНКА, Д. 25

100%
DOG-FRIENDLY



Хорошее
место

Выбор потребителей
Видека — 2019

HUNGRY GIRL

ВИНО И МЯСО





Следствие ведут ЗнаТоКи. Дело № 1–22. Все серии подряд (1971–1989)







www.kannada.com





Следствие ведут ЗнаТоКи. Дело № 1–22. Все серии подряд (1971–1989)



Следствие ведут ЗнаТоКи. Дело № 1–22. Все серии подряд (1971–1989)



Следствие ведут ЗнаТоКи. Дело № 1–22. Все серии подряд (1971–1989)



Следствие ведут ЗнаТоКи. Дело № 1–22. Все серии подряд (1971–1989)





Следствие ведут ЗнаТоКи. Дело № 1-22. Все серии подряд (1971-1989)



Следствие ведут ЗнаТоКи. Дело № 1-22. Все серии подряд (1971-1989)



Следствие ведут ЗнаТоКи. Дело № 1–22. Все серии подряд (1971–1989)



Следствие ведут ЗнаТоКи. Дело № 1-22. Все серии подряд (1971-1989)



Следствие ведут ЗнаТоКи. Дело № 1–22. Все серии подряд (1971–1989)



HOTEL

HUNGRY GIRL

ВИНО И МЯСО

ЧЕСТНЫЕ ЦЕНЫ 400. ДЕНЕГ

ЧЕСТНЫЕ ЦЕНЫ 400. ДЕНЕГ

ЧЕСТНЫЕ ЦЕНЫ 400. ДЕНЕГ

ВИНА
от

СТЕК
на дрова

1 кг 999.

ВИНА
от 340.

СТЕК
на дрова

1 кг 999.

ВИНА 340.

СТЕК
на дрова 1 кг 999.



КАННИБАЛ КОФЕ







Нажмите Esc, чтобы выйти из полноэкранного режима







Проект
Правительства
Москвы

moscowseasons.com
#московские сезоны
#временаиэпохи

0001-Ф
9-13
июня



0+

Московский исторический
фестиваль

Времена и эпохи

Победы России

osq.ru

VK Клипы

EVA.RU

ИЗВЕСТИЯ 12











Переходный возраст (1968)



Переходный возраст (1968)





T



PIC•COLLAGE

Click on Zoom!



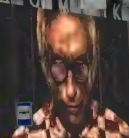
PIC-COLLAGE



Ökko
ОНЛАЙН-КИНОТЕАТР

ЧИКАГО

Ökko
ОНЛАЙН-КИНОТЕАТР



ЧИКАГО

Ökko
ОНЛАЙН-КИНОТЕАТР



ALONE
IN THE
DARK



Где ты, Багира? (1976) фильм

Чтобы выйти из полноэкранного режима, нажмите Esc





5745

ELIXIR

10000

NÃO MANDEM
MAGIAS

livepix.gg/calquegamer07



leia o código com a
câmera do celular.



**ВСЕГДА
не верьте
тому что
кажется,
верьте
ТОЛЬКО
доказательствам.**



Чарльз Диккенс. «Большие надежды» 1861 г.